

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

- 1.1 Identificador del producto:** Proa - ESMALTE SINTETICO INDUSTRIAL (RAL 2001)  
SI881
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Esmalte  
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.

Xn: R20/21/22 - Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel, R65 - Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar

R10 - Inflamable

R52/53 - Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

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

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda, Categoría 4

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

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:

**Frases R:**

R10: Inflamable

R20/21/22: Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel

R52/53: Nocivo 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

**Frases S:**

S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños

S35: Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles

S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados

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: Úsense únicamente en lugares bien ventilados

**Información suplementaria:**

P99: Contiene Bis(2-etilhexanoato) de cobalto, Butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica

**Sustancias que contribuyen a la clasificación:**

Xileno (mezcla de isómeros)

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -


**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)**
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**
**Peligro**

**Indicaciones de peligro:**

Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala  
 Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias  
 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  
 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:**

EUH208: Contiene Bis(2-etilhexanoato) de cobalto, Butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica

**Sustancias que contribuyen a la clasificación**

Nafta (petroleo), fraccion pesada tratada con hidrogeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C); Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica pesada; Xileno (mezcla de isomeros); 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 aditivos, cargas, pigmentos y resinas en disolventes

**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 isomeros)</b> Directiva 67/548/CE Xi: R38; Xn: R20/21; R10	ATP CLP00 10 - <25 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	
CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3 Index: 649-327-00-6 REACH:01-2119486659-16-XXXX	<b>Nafta (petroleo), fraccion pesada tratada con hidrogeno, &lt; 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C)</b> Directiva 67/548/CE Xn: R65; R66; R67	ATP ATP01 1 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; STOT SE 3: H336 - Peligro	
CAS: 64742-94-5 CE: 265-198-5 Index: 649-424-00-3 REACH:01-2119510128-50-XXXX	<b>Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica pesada</b> Directiva 67/548/CE Xn: R65	ATP CLP00 1 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304 - Peligro	
CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH:01-2119457435-35-XXXX	<b>1-metoxi-2-propanol</b> Directiva 67/548/CE R10; R67	ATP ATP01 1 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atención	
CAS: 3290-92-4 CE: 221-950-4 Index: No aplicable REACH:01-2119452176-41-XXXX	<b>Trimetacrilato de propilidintrimetilo</b> Directiva 67/548/CE N: R51/53	Autoclasificada 1 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411	
CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH:01-2119486773-24-XXXX	<b>Nafta disolvente, &lt; 0.1 % EC 200-753-7 (Nota 4, P y H)</b> Directiva 67/548/CE N: R51/53; Xi: R37; Xn: R65; R10; R66; R67	ATP ATP01 <1 %
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

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 (petroleo), &lt; 0.1 % EC 200-753-7</b> ATP ATP01	<1 %
	Directiva 67/548/CE N: R51/53; Xn: R65; R10; R66; R67	
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Peligro	
CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6 Index: 616-014-00-0 REACH:01-2119539477-28-XXXX	<b>Butanona-oxima</b> ATP CLP00	<1 %
	Directiva 67/548/CE Carc. Cat 3: R40; Xi: R41, R43; Xn: R21	
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312; Carc. 2: H351; Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	
CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH:01-2119475108-36-XXXX	<b>2-butoxietanol</b> ATP CLP00	<1 %
	Directiva 67/548/CE Xi: R36/38; Xn: R20/21/22	
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	
CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6 Index: No aplicable REACH:01-2119524678-29-XXXX	<b>Bis(2-etilhexanoato) de cobalto</b> Autoclasificada	<1 %
	Directiva 67/548/CE N: R50/53; Repr. Cat 3: R62; Xi: R43	
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 2: H361; Skin Sens. 1: H317 - Atención	
CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9 Index: 601-043-00-3 REACH:01-2119472135-42-XXXX	<b>1,2,4-trimetilbenceno</b> ATP CLP00	<1 %
	Directiva 67/548/CE N: R51/53; Xi: R36/37/38; Xn: R20; R10	
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Atención	
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	
CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6 Index: 603-096-00-8 REACH:01-2119475104-44-XXXX	<b>2-(2-butoxietoxi)etanol</b> ATP CLP00	<1 %
	Directiva 67/548/CE Xi: R36	
	Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Atención	
CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH:01-2119489370-35-XXXX	<b>Etilbenceno</b> ATP CLP00	<1 %
	Directiva 67/548/CE F: R11; Xn: R20	
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Flam. Liq. 2: H225 - Peligro	

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las 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:

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:

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 las secciones 2 y 11.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

- 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:**

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

**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 electrostáticas 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:**

Evitar el vertido al medio acuático debido a que contiene sustancias peligrosas para el mismo. Contener el producto absorbido/recogido en recipientes precintables. Notificar en caso de grandes vertidos al medio acuático a la autoridad competente.

**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.

**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.


**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

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

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: 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):

Identificación	Valores límite ambientales		
	VLA-ED	VLA-EC	Año
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	50 ppm	221 mg/m <sup>3</sup>	
	100 ppm	442 mg/m <sup>3</sup>	
			2014
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	100 ppm	375 mg/m <sup>3</sup>	
	150 ppm	568 mg/m <sup>3</sup>	
			2014
Nafta (petróleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	50 ppm	290 mg/m <sup>3</sup>	
	100 ppm	580 mg/m <sup>3</sup>	
			2014
2-butoxi-etanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	20 ppm	98 mg/m <sup>3</sup>	
	50 ppm	245 mg/m <sup>3</sup>	
			2014
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	20 ppm	100 mg/m <sup>3</sup>	
			2014
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	50 ppm	275 mg/m <sup>3</sup>	
	100 ppm	550 mg/m <sup>3</sup>	
			2014
2-(2-butoxi-etoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	10 ppm	67,5 mg/m <sup>3</sup>	
	15 ppm	101,2 mg/m <sup>3</sup>	
			2014
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	100 ppm	441 mg/m <sup>3</sup>	
	200 ppm	884 mg/m <sup>3</sup>	
			2014

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -


**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**
**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
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	50,6 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	553,5 mg/m <sup>3</sup>	369 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Trimetacrilato de propilidintrimetilo CAS: 3290-92-4 CE: 221-950-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	15,9 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	2,5 mg/kg	No relevante	1,3 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	9 mg/m <sup>3</sup>	3,33 mg/m <sup>3</sup>
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	89 mg/kg	No relevante	75 mg/kg	No relevante
	Inhalación	663 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>	98 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	0,2351 mg/m <sup>3</sup>
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	16171 mg/kg	No relevante
	Inhalación	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>
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
2-(2-butoxietoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	20 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	101,2 mg/m <sup>3</sup>	67,5 mg/m <sup>3</sup>	67,5 mg/m <sup>3</sup>
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	293 mg/m <sup>3</sup>	77 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
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	Oral	No relevante	No relevante	3,3 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	18,1 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	43,9 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	1,5 mg/kg	No relevante	0,78 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	2,7 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	13,4 mg/kg	No relevante	3,2 mg/kg	No relevante
	Cutánea	44,5 mg/kg	No relevante	38 mg/kg	No relevante
	Inhalación	426 mg/m <sup>3</sup>	123 mg/m <sup>3</sup>	49 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	Oral	No relevante	No relevante	0,0558 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	0,037 mg/m <sup>3</sup>
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	Oral	No relevante	No relevante	15 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	9512 mg/kg	No relevante
	Inhalación	29,4 mg/m <sup>3</sup>	29,4 mg/m <sup>3</sup>	29,4 mg/m <sup>3</sup>	29,4 mg/m <sup>3</sup>

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -


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

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
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
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	Oral	No relevante	No relevante	1,25 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	10 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	50,6 mg/m <sup>3</sup>	34 mg/m <sup>3</sup>	34 mg/m <sup>3</sup>
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	15 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
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	STP	100 mg/L	Agua dulce	10 mg/L
	Suelo	5,49 mg/kg	Agua salada	1 mg/L
	Intermitente	100 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	52,3 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	5,2 mg/kg
Trimetacrilato de propilidintrimetilo CAS: 3290-92-4 CE: 221-950-4	STP	10 mg/L	Agua dulce	0,002 mg/L
	Suelo	0,7056 mg/kg	Agua salada	0,0002 mg/L
	Intermitente	0,02 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,3588 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0359 mg/kg
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	STP	177 mg/L	Agua dulce	0,256 mg/L
	Suelo	No relevante	Agua salada	No relevante
	Intermitente	0,118 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante
2-butoxi)etanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	STP	463 mg/L	Agua dulce	8,8 mg/L
	Suelo	3,13 mg/kg	Agua salada	0,88 mg/L
	Intermitente	9,1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	34,6 mg/kg
	Oral	20 g/kg	Sedimento (Agua salada)	No relevante
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	STP	0,37 mg/L	Agua dulce	0,00051 mg/L
	Suelo	7,9 mg/kg	Agua salada	0,00236 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	9,5 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	9,5 mg/kg
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	STP	2,41 mg/L	Agua dulce	0,12 mg/L
	Suelo	2,34 mg/kg	Agua salada	0,12 mg/L
	Intermitente	0,12 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	13,56 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	13,56 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
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	STP	200 mg/L	Agua dulce	1 mg/L
	Suelo	0,4 mg/kg	Agua salada	0,1 mg/L
	Intermitente	3,9 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	4 mg/kg
	Oral	56 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,4 mg/kg
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Agua dulce	0,1 mg/L
	Suelo	2,68 mg/kg	Agua salada	0,01 mg/L
	Intermitente	0,1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	13,7 mg/kg
	Oral	20 g/kg	Sedimento (Agua salada)	1,37 mg/kg

**8.2 Controles de la exposición:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

### 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.

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 las vías respiratorias	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 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
 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 periodicamente 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 periodicamente 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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**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):	32,79 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	321,32 kg/m <sup>3</sup> (321,32 g/L)
Número de carbonos medio:	8,25
Peso molecular medio:	115,19 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:	155 °C
Presión de vapor a 20 °C:	527 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	2943 Pa (3 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C:	980 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	1,148
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 *
Coefficiente 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:	27 °C
Temperatura de auto-inflamación:	204 °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	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.

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

No se dispone de datos experimentales del producto en si 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, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.

**B- Inhalación (peligro agudo):**

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.

**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, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos cancerígenos. Para más información ver sección 3.

**E- Efectos de sensibilización:**

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

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

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.

**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:**

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -


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

No relevante

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Nafta (petroleo), fraccion pesada tratada con hidrogeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C) CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	DL50 oral	15000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica pesada CAS: 64742-94-5 CE: 265-198-5	DL50 oral	7050 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11,4 mg/L (4 h)	Rata
Xileno (mezcla de isomeros) 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
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	DL50 oral	3400 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Nafta disolvente, < 0.1 % EC 200-753-7 (Nota 4, P y H) CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	2000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)	Rata
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
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	No relevante	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 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		
Xileno (mezcla de isomeros) 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
Nafta (petroleo), fraccion pesada tratada con hidrogeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C) CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	CL50	2200 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	1000 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	CL50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
Trimetacrilato de propilidintrimetilo CAS: 3290-92-4 CE: 221-950-4	CL50	2 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	9,22 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -


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

Identificación	Toxicidad aguda	Especie	Género
Nafta disolvente, < 0.1 % EC 200-753-7 (Nota 4, P y H) CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)	Pez
	CE50	1 - 10 mg/L	Crustáceo
	CE50	1 - 10 mg/L	Alga
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
	CE50	No relevante	
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	CL50	843 mg/L (96 h)	Pimephales promelas
	CE50	750 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	CE50	83 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus
	CE50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	CE50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)	Pez
	CE50	0,1 - 1 mg/L	Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L	Alga
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	CL50	7,72 mg/L (96 h)	Pimephales promelas
	CE50	6,14 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	CE50	No relevante	
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas
	CE50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.
	CE50	No relevante	
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	CL50	1300 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus
	CE50	2850 mg/L (24 h)	Daphnia magna
	CE50	53 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas
	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
Nafta (petroleo), fraccion pesada tratada con hidrogeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C) CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	No relevante	No relevante	Concentración	No relevante
	No relevante	No relevante	Periodo	28 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	89,9 %
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	No relevante	No relevante	Concentración	100 mg/L
	No relevante	No relevante	Periodo	28 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	90 %
Nafta disolvente, < 0.1 % EC 200-753-7 (Nota 4, P y H) CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	0.19 g O2/g	0.44 g O2/g	Concentración	No relevante
	0.43	0.43	Periodo	No relevante
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	No relevante
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	No relevante	No relevante	Concentración	100 mg/L
	No relevante	No relevante	Periodo	28 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	24 %
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	0.71 g O2/g	2.2 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	0.32	0.32	Periodo	14 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	96 %
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	No relevante	No relevante	Concentración	100 mg/L
	No relevante	No relevante	Periodo	28 días
	0.43	0.43	% Biodegradado	18 %
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	No relevante	No relevante	Concentración	785 mg/L
	No relevante	No relevante	Periodo	8 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	100 %
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	0.25 g O2/g	2.08 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	0.12	0.12	Periodo	28 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	92 %

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -


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

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	DBO5	No relevante	Concentración
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
	Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF
	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada CAS: 64742-94-5 CE: 265-198-5	BCF	159
	Log POW	4,5
	Potencial	Alto
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potencial	Bajo
Nafta disolvente, < 0.1 % EC 200-753-7 (Nota 4, P y H) CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	BCF	
	Log POW	4
	Potencial	
Nafta (petróleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	BCF	645
	Log POW	4
	Potencial	Alto
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	BCF	5
	Log POW	0,59
	Potencial	Bajo
2-butoxi-etanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	BCF	3
	Log POW	0,83
	Potencial	Bajo
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	BCF	154
	Log POW	3,78
	Potencial	Alto
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Bajo
2-(2-butoxi-etoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	BCF	0,46
	Log POW	0,56
	Potencial	Bajo
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	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
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C) CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Koc	100	Henry	No relevante
	Conclusión	Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	Koc	3	Henry	No relevante
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	25700 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
2-butoxi-etanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	27290 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	Koc	537	Henry	6,242E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Bajo	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	29190 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	Koc	48	Henry	7,2E-9 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	33950 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Koc	520	Henry	7,984E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	28590 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

### 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:

En aplicación al ADR 2013 y al RID 2013:



- |   |                |
|---|----------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN1263         |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:</b>  | PINTURA        |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 3              |
| Etiquetas:  | 3              |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | III            |
| <b>14.5 Peligroso para el medio ambiente:</b>   | No             |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |                |
| Disposiciones especiales:   | 163, 640E, 650 |
| Código de restricción en túneles:   | D/E            |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9 |
| Cantidades limitadas:   | 5 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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

En aplicación al IMDG 36-12:



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:</b>	PINTURA
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
Etiquetas:	3
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	III
<b>14.5 Peligroso para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
Disposiciones especiales:	163, 223, 944, 955
Códigos FEm:	F-E, S-E
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
Cantidades limitadas:	5 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 2014:



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:</b>	PINTURA
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
Etiquetas:	3
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	III
<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

**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) N° 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):**

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)**

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.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.º 1272/2008 (CLP):

- Consejos de prudencia

Sustancias de la sección 3 que presentan modificaciones:

- Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 °C) (64742-48-9): Número REACH

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

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

R10: Inflamable  
R11: Fácilmente inflamable  
R20: Nocivo por inhalación  
R20/21: Nocivo por inhalación y en contacto con la piel  
R20/21/22: Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel  
R21: Nocivo en contacto con la piel  
R36: Irrita los ojos  
R36/37/38: Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias  
R36/38: Irrita los ojos y la piel  
R37: Irrita las vías respiratorias  
R38: Irrita la piel  
R40: Posibles efectos cancerígenos  
R41: Riesgo de lesiones oculares graves  
R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel  
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  
R62: Posible riesgo de perjudicar la fertilidad  
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):**

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación  
Acute Tox. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala  
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación  
Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo 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  
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave  
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables  
Repr. 2: H361 - Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea  
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

**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 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



Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE (REACH), 453/2010/EC

**Proa - ESMALTE SINTETICO INDUSTRIAL (RAL 2001)  
SI881**



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 -