# Proa - PINTURA SINTETICA NAVAL (AZUL S/M) SR454



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

**1.1 Identificador del producto:** Proa - PINTURA SINTETICA NAVAL (AZUL S/M) SR454

**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.

Xi: R38 - Irrita la piel
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

**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
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2
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:




Nocivo

**Frases R:**

R10: Inflamable
R20/21/22: Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel
R38: Irrita la piel
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
S24: Evítese el contacto con la piel
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: Úsese 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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Xileno (mezcla de isomeros)

**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
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
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
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando
P312: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar
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
EUH208: Contiene Bis(2-etilhexanoato) de cobalto, Butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica

**Sustancias que contribuyen a la clasificación**

Xileno (mezcla de isomeros); 2-metilpropan-1-ol; Acetato de 1-metil-2-metoxietilo; Etilbenceno

**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<br>CE: 215-535-7<br>Index: 601-022-00-9<br>REACH: 01-2119488216-32-XXXX | **Xileno (mezcla de isomeros)** ATP CLP00 | | **10 - <25 %** |
| | Directiva 67/548/CE | Xi: R38; Xn: R20/21; R10 | |
| | Reglamento 1272/2008 | Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Atención | |
| CAS: 64742-48-9<br>CE: 265-150-3<br>Index: 649-327-00-6<br>REACH: 01-2119486659-16-XXXX | **Nafta (petroleo), fraccion pesada tratada con hidrogeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 ºC)** ATP ATP01 | | **10 - <25 %** |
| | Directiva 67/548/CE | Xn: R65; R66; R67 | |
| | Reglamento 1272/2008 | Asp. Tox. 1: H304; STOT SE 3: H336 - Peligro | |
| CAS: 108-65-6<br>CE: 203-603-9<br>Index: 607-195-00-7<br>REACH: 01-2119475791-29-XXXX | **Acetato de 1-metil-2-metoxietilo** ATP ATP01 | | **1 - <10 %** |
| | Directiva 67/548/CE | R10 | |
| | Reglamento 1272/2008 | Flam. Liq. 3: H226 - Atención | |
| CAS: 78-83-1<br>CE: 201-148-0<br>Index: 603-108-00-1<br>REACH: 01-2119484609-23-XXXX | **2-metilpropan-1-ol** ATP CLP00 | | **1 - <10 %** |
| | Directiva 67/548/CE | Xi: R37/38, R41; R10; R67 | |
| | Reglamento 1272/2008 | Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro | |
| CAS: 64742-94-5<br>CE: 265-198-5<br>Index: 649-424-00-3<br>REACH: 01-2119510128-50-XXXX | **Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica pesada** ATP CLP00 | | **1 - <10 %** |
| | Directiva 67/548/CE | Xn: R65 | |
| | Reglamento 1272/2008 | Asp. Tox. 1: H304 - Peligro | |

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

| Identificación | Nombre químico/clasificación | | Concentración |
|---|---|---|---|
| CAS: 96-29-7<br>CE: 202-496-6<br>Index: 616-014-00-0<br>REACH: 01-2119539477-28-XXXX | **Butanona-oxima** | 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: 136-52-7<br>CE: 205-250-6<br>Index: No aplicable<br>REACH: 01-2119524678-29-XXXX | **Bis(2-etilhexanoato) de cobalto** | 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: 111-76-2<br>CE: 203-905-0<br>Index: 603-014-00-0<br>REACH: 01-2119475108-36-XXXX | **2-butoxietanol** | 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: 100-41-4<br>CE: 202-849-4<br>Index: 601-023-00-4<br>REACH: 01-2119489370-35-XXXX | **Etilbenceno** | ATP CLP00 | **<1 %** |
| | Directiva 67/548/CE | F: R11; Xn: R20 | |
| | Reglamento 1272/2008 | Acute Tox. 4: H332; Flam. Liq. 2: H225 - Peligro | |
| CAS: 112-34-5<br>CE: 203-961-6<br>Index: 603-096-00-8<br>REACH: 01-2119475104-44-XXXX | **2-(2-butoxietoxi)etanol** | ATP CLP00 | **<1 %** |
| | Directiva 67/548/CE | Xi: R36 | |
| | Reglamento 1272/2008 | Eye Irrit. 2: H319 - Atención | |
| CAS: 107-98-2<br>CE: 203-539-1<br>Index: 603-064-00-3<br>REACH: 01-2119457435-35-XXXX | **1-metoxi-2-propanol** | ATP ATP01 | **<1 %** |
| | Directiva 67/548/CE | R10; R67 | |
| | Reglamento 1272/2008 | Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atención | |

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios:

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

**Por inhalación:**

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoría, 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.

### 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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS (continúa)

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO2), 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 electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

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.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

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 ºC

Tª máxima: 30 ºC

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 | | |
|---|---|---|---|
| Xileno (mezcla de isomeros) | VLA-ED | 50 ppm | 221 mg/m³ |
| CAS: 1330-20-7 | VLA-EC | 100 ppm | 442 mg/m³ |
| CE: 215-535-7 | Año | 2014 | |
| Acetato de 1-metil-2-metoxietilo | VLA-ED | 50 ppm | 275 mg/m³ |
| CAS: 108-65-6 | VLA-EC | 100 ppm | 550 mg/m³ |
| CE: 203-603-9 | Año | 2014 | |
| 2-metilpropan-1-ol | VLA-ED | 50 ppm | 154 mg/m³ |
| CAS: 78-83-1 | VLA-EC | | |
| CE: 201-148-0 | Año | 2014 | |
| 2-butoxietanol | VLA-ED | 20 ppm | 98 mg/m³ |
| CAS: 111-76-2 | VLA-EC | 50 ppm | 245 mg/m³ |
| CE: 203-905-0 | Año | 2014 | |
| Etilbenceno | VLA-ED | 100 ppm | 441 mg/m³ |
| CAS: 100-41-4 | VLA-EC | 200 ppm | 884 mg/m³ |
| CE: 202-849-4 | Año | 2014 | |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol | VLA-ED | 10 ppm | 67,5 mg/m³ |
| CAS: 112-34-5 | VLA-EC | 15 ppm | 101,2 mg/m³ |
| CE: 203-961-6 | Año | 2014 | |
| 1-metoxi-2-propanol | VLA-ED | 100 ppm | 375 mg/m³ |
| CAS: 107-98-2 | VLA-EC | 150 ppm | 568 mg/m³ |
| CE: 203-539-1 | Año | 2014 | |

**DNEL (Trabajadores):**

| Identificación | | Corta exposición | | Larga exposición | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Sistémica | Local | Sistémica | Local |
| Xileno (mezcla de isomeros) | Oral | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CAS: 1330-20-7 | Cutánea | No relevante | No relevante | 180 mg/kg | No relevante |
| CE: 215-535-7 | Inhalación | 289 mg/m³ | 289 mg/m³ | 77 mg/m³ | No relevante |
| Acetato de 1-metil-2-metoxietilo | Oral | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CAS: 108-65-6 | Cutánea | No relevante | No relevante | 153,5 mg/kg | No relevante |
| CE: 203-603-9 | Inhalación | No relevante | No relevante | 275 mg/m³ | No relevante |
| 2-metilpropan-1-ol | Oral | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CAS: 78-83-1 | Cutánea | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CE: 201-148-0 | Inhalación | No relevante | No relevante | No relevante | 310 mg/m³ |

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

| Identificación | | Corta exposición | | Larga exposición | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Sistémica | Local | Sistémica | Local |
| Butanona-oxima | Oral | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CAS: 96-29-7 | Cutánea | 2,5 mg/kg | No relevante | 1,3 mg/kg | No relevante |
| CE: 202-496-6 | Inhalación | No relevante | No relevante | 9 mg/m³ | 3,33 mg/m³ |
| Bis(2-etilhexanoato) de cobalto | Oral | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CAS: 136-52-7 | Cutánea | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CE: 205-250-6 | Inhalación | No relevante | No relevante | No relevante | 0,2351 mg/m³ |
| 2-butoxietanol | Oral | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CAS: 111-76-2 | Cutánea | 89 mg/kg | No relevante | 75 mg/kg | No relevante |
| CE: 203-905-0 | Inhalación | 663 mg/m³ | 246 mg/m³ | 98 mg/m³ | No relevante |
| Etilbenceno | Oral | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CAS: 100-41-4 | Cutánea | No relevante | No relevante | 180 mg/kg | No relevante |
| CE: 202-849-4 | Inhalación | No relevante | 293 mg/m³ | 77 mg/m³ | No relevante |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol | Oral | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CAS: 112-34-5 | Cutánea | No relevante | No relevante | 20 mg/kg | No relevante |
| CE: 203-961-6 | Inhalación | No relevante | 101,2 mg/m³ | 67,5 mg/m³ | 67,5 mg/m³ |
| 1-metoxi-2-propanol | Oral | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CAS: 107-98-2 | Cutánea | No relevante | No relevante | 50,6 mg/kg | No relevante |
| CE: 203-539-1 | Inhalación | No relevante | 553,5 mg/m³ | 369 mg/m³ | No relevante |

**DNEL (Población):**

| Identificación | | Corta exposición | | Larga exposición | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Sistémica | Local | Sistémica | Local |
| Xileno (mezcla de isomeros) | Oral | No relevante | No relevante | 1,6 mg/kg | No relevante |
| CAS: 1330-20-7 | Cutánea | No relevante | No relevante | 108 mg/kg | No relevante |
| CE: 215-535-7 | Inhalación | No relevante | No relevante | 14,8 mg/m³ | No relevante |
| Acetato de 1-metil-2-metoxietilo | Oral | No relevante | No relevante | 1,67 mg/kg | No relevante |
| CAS: 108-65-6 | Cutánea | No relevante | No relevante | 54,8 mg/kg | No relevante |
| CE: 203-603-9 | Inhalación | No relevante | No relevante | 33 mg/m³ | No relevante |
| 2-metilpropan-1-ol | Oral | No relevante | No relevante | 25 mg/kg | No relevante |
| CAS: 78-83-1 | Cutánea | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CE: 201-148-0 | Inhalación | No relevante | No relevante | No relevante | 55 mg/m³ |
| Butanona-oxima | Oral | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CAS: 96-29-7 | Cutánea | 1,5 mg/kg | No relevante | 0,78 mg/kg | No relevante |
| CE: 202-496-6 | Inhalación | No relevante | No relevante | 2,7 mg/m³ | 2 mg/m³ |
| Bis(2-etilhexanoato) de cobalto | Oral | No relevante | No relevante | 0,0558 mg/kg | No relevante |
| CAS: 136-52-7 | Cutánea | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CE: 205-250-6 | Inhalación | No relevante | No relevante | No relevante | 0,037 mg/m³ |
| 2-butoxietanol | Oral | 13,4 mg/kg | No relevante | 3,2 mg/kg | No relevante |
| CAS: 111-76-2 | Cutánea | 44,5 mg/kg | No relevante | 38 mg/kg | No relevante |
| CE: 203-905-0 | Inhalación | 426 mg/m³ | 123 mg/m³ | 49 mg/m³ | No relevante |
| Etilbenceno | Oral | No relevante | No relevante | 1,6 mg/kg | No relevante |
| CAS: 100-41-4 | Cutánea | No relevante | No relevante | No relevante | No relevante |
| CE: 202-849-4 | Inhalación | No relevante | No relevante | 15 mg/m³ | No relevante |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol | Oral | No relevante | No relevante | 1,25 mg/kg | No relevante |
| CAS: 112-34-5 | Cutánea | No relevante | No relevante | 10 mg/kg | No relevante |
| CE: 203-961-6 | Inhalación | No relevante | 50,6 mg/m³ | 34 mg/m³ | 34 mg/m³ |
| 1-metoxi-2-propanol | Oral | No relevante | No relevante | 3,3 mg/kg | No relevante |
| CAS: 107-98-2 | Cutánea | No relevante | No relevante | 18,1 mg/kg | No relevante |
| CE: 203-539-1 | Inhalación | No relevante | No relevante | 43,9 mg/m³ | No relevante |

**PNEC:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

| Identificación | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Xileno (mezcla de isomeros) | STP | 6,58 mg/L | Agua dulce | 0,327 mg/L |
| CAS: 1330-20-7 | Suelo | 2,31 mg/kg | Agua salada | 0,327 mg/L |
| CE: 215-535-7 | Intermitente | 0,327 mg/L | Sedimento (Agua dulce) | 12,46 mg/kg |
| | Oral | No relevante | Sedimento (Agua salada) | 12,46 mg/kg |
| Acetato de 1-metil-2-metoxietilo | STP | 100 mg/L | Agua dulce | 0,635 mg/L |
| CAS: 108-65-6 | Suelo | 0,29 mg/kg | Agua salada | 0,0635 mg/L |
| CE: 203-603-9 | Intermitente | 6,35 mg/L | Sedimento (Agua dulce) | 3,29 mg/kg |
| | Oral | No relevante | Sedimento (Agua salada) | 0,329 mg/kg |
| 2-metilpropan-1-ol | STP | 10 mg/L | Agua dulce | 0,4 mg/L |
| CAS: 78-83-1 | Suelo | 0,0699 mg/kg | Agua salada | 0,04 mg/L |
| CE: 201-148-0 | Intermitente | 11 mg/L | Sedimento (Agua dulce) | 1,52 mg/kg |
| | Oral | No relevante | Sedimento (Agua salada) | 0,152 mg/kg |
| Butanona-oxima | STP | 177 mg/L | Agua dulce | 0,256 mg/L |
| CAS: 96-29-7 | Suelo | No relevante | Agua salada | No relevante |
| CE: 202-496-6 | Intermitente | 0,118 mg/L | Sedimento (Agua dulce) | No relevante |
| | Oral | No relevante | Sedimento (Agua salada) | No relevante |
| Bis(2-etilhexanoato) de cobalto | STP | 0,37 mg/L | Agua dulce | 0,00051 mg/L |
| CAS: 136-52-7 | Suelo | 7,9 mg/kg | Agua salada | 0,00236 mg/L |
| CE: 205-250-6 | Intermitente | No relevante | Sedimento (Agua dulce) | 9,5 mg/kg |
| | Oral | No relevante | Sedimento (Agua salada) | 9,5 mg/kg |
| 2-butoxietanol | STP | 463 mg/L | Agua dulce | 8,8 mg/L |
| CAS: 111-76-2 | Suelo | 3,13 mg/kg | Agua salada | 0,88 mg/L |
| CE: 203-905-0 | Intermitente | 9,1 mg/L | Sedimento (Agua dulce) | 34,6 mg/kg |
| | Oral | 20 g/kg | Sedimento (Agua salada) | No relevante |
| Etilbenceno | STP | 9,6 mg/L | Agua dulce | 0,1 mg/L |
| CAS: 100-41-4 | Suelo | 2,68 mg/kg | Agua salada | 0,01 mg/L |
| CE: 202-849-4 | Intermitente | 0,1 mg/L | Sedimento (Agua dulce) | 13,7 mg/kg |
| | Oral | 20 g/kg | Sedimento (Agua salada) | 1,37 mg/kg |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol | STP | 200 mg/L | Agua dulce | 1 mg/L |
| CAS: 112-34-5 | Suelo | 0,4 mg/kg | Agua salada | 0,1 mg/L |
| CE: 203-961-6 | Intermitente | 3,9 mg/L | Sedimento (Agua dulce) | 4 mg/kg |
| | Oral | 56 g/kg | Sedimento (Agua salada) | 0,4 mg/kg |
| 1-metoxi-2-propanol | STP | 100 mg/L | Agua dulce | 10 mg/L |
| CAS: 107-98-2 | Suelo | 5,49 mg/kg | Agua salada | 1 mg/L |
| CE: 203-539-1 | Intermitente | 100 mg/L | Sedimento (Agua dulce) | 52,3 mg/kg |
| | Oral | No relevante | Sedimento (Agua salada) | 5,2 mg/kg |

**8.2 Controles de la exposición:**

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

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

| Pictograma PRL | EPI | Marcado | Normas CEN | Observaciones |
|---|---|---|---|---|
|  Proteccion obligatoria del las vias respiratorias | Máscara autofiltrante para gases y vapores | CE CAT III | 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 |
|---|---|---|---|---|
|  Proteccion obligatoria de la manos | Guantes NO desechables de protección química | CE CAT III | EN 374-1:2003<br>EN 374-3:2003/AC:2006<br>EN 420:2003+A1:2009 | El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras despues del contacto del producto con la piel. |

D.- Protección ocular y facial

| Pictograma PRL | EPI | Marcado | Normas CEN | Observaciones |
|---|---|---|---|---|
|  Proteccion obligatoria de la cara | Pantalla facial | CE CAT II | EN 166:2001<br>EN 167:2001<br>EN 168:2001<br>EN 172:1994/A1:2000<br>EN 172:1994/A2:2001<br>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 |
|---|---|---|---|---|
|  Proteccion obligatoria del cuerpo | Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga | CE CAT III | EN 1149-1,2,3<br>EN 13034:2005+A1:2009<br>EN ISO 13982-1:2004/A1:2010<br>EN ISO 6529:2001<br>EN ISO 6530:2005<br>EN 340:2003<br>EN 464:1994 | Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periodicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. |
|  Proteccion obligatoria de los pies | Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor | CE CAT III | EN 13287:2007<br>EN ISO 20345:2011<br>EN 13832-1:2006<br>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<br>ISO 3864-1:2002 |  Lavaojos | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2002 |

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

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

**Compuestos orgánicos volátiles:**

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

C.O.V. (Suministro): 44,62 % peso

Concentración C.O.V. a 20 ºC: 517,57 kg/m³ (517,57 g/L)

Número de carbonos medio: 7,85

Peso molecular medio: 116,27 g/mol

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

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

**Aspecto físico:**

| | |
|---|---|
| Estado físico a 20 ºC: | Líquido |
| Aspecto: | No determinado |
| Color: | No determinado |
| Olor: | No determinado |

**Volatilidad:**

| | |
|---|---|
| Temperatura de ebullición a presión atmosférica: | 151 ºC |
| Presión de vapor a 20 ºC: | 559 Pa |
| Presión de vapor a 50 ºC: | 3186 Pa (3 kPa) |
| Tasa de evaporación a 20 ºC: | No relevante * |

**Caracterización del producto:**

| | |
|---|---|
| Densidad a 20 ºC: | 1160 kg/m³ |
| Densidad relativa a 20 ºC: | 1,034 |
| Viscosidad dinámica a 20 ºC: | No relevante * |
| Viscosidad cinemática a 20 ºC: | No relevante * |
| Viscosidad cinemática a 40 ºC: | <20,5 cSt |
| Concentración: | No relevante * |
| pH: | No relevante * |
| Densidad de vapor a 20 ºC: | No relevante * |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC: | No relevante * |
| Solubilidad en agua a 20 ºC: | No relevante * |
| Propiedad de solubilidad: | No relevante * |
| Temperatura de descomposición: | No relevante * |

**Inflamabilidad:**

| | |
|---|---|
| Punto de inflamación: | 29 ºC |
| Temperatura de auto-inflamación: | 204 ºC |
| Límite de inflamabilidad inferior: | No determinado |
| Límite de inflamabilidad superior: | No determinado |

**9.2 Información adicional:**

| | |
|---|---|
| Tensión superficial a 20 ºC: | No relevante * |
| Índice de refracción: | No relevante * |

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

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**10.1 Reactividad:**

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

**10.2 Estabilidad química:**

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

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

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

**10.4 Condiciones que deben evitarse:**

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

### 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 ($CO_2$), 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 cuanta 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, nauseas, 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:

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:**

No relevante

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

| Identificación | Toxicidad aguda | | Género |
|---|---|---|---|
| Xileno (mezcla de isomeros) | DL50 oral | 2100 mg/kg | Rata |
| CAS: 1330-20-7 | DL50 cutánea | 1100 mg/kg | Rata |
| CE: 215-535-7 | CL50 inhalación | 11 mg/L (4 h) | Rata |
| 2-metilpropan-1-ol | DL50 oral | 3350 mg/kg | Rata |
| CAS: 78-83-1 | DL50 cutánea | 2460 mg/kg | Conejo |
| CE: 201-148-0 | CL50 inhalación | 24,6 mg/L (4 h) | Rata |
| Acetato de 1-metil-2-metoxietilo | DL50 oral | 8532 mg/kg | Rata |

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

| Identificación | Toxicidad aguda | | Género |
|---|---|---|---|
| CAS: 108-65-6 | DL50 cutánea | 5000 mg/kg | Rata |
| CE: 203-603-9 | CL50 inhalación | 30 mg/L (4 h) | Rata |
| Etilbenceno | DL50 oral | 3500 mg/kg | Rata |
| CAS: 100-41-4 | DL50 cutánea | 15354 mg/kg | Conejo |
| CE: 202-849-4 | CL50 inhalación | 17,2 mg/L (4 h) | Rata |
| Nafta (petroleo), fraccion pesada tratada con hidrogeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 ºC) | DL50 oral | 15000 mg/kg | Rata |
| CAS: 64742-48-9 | DL50 cutánea | 3160 mg/kg | Conejo |
| CE: 265-150-3 | CL50 inhalación | No relevante | |
| Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica pesada | DL50 oral | 7050 mg/kg | Rata |
| CAS: 64742-94-5 | DL50 cutánea | 3160 mg/kg | Conejo |
| CE: 265-198-5 | CL50 inhalación | 11,4 mg/L (4 h) | Rata |
| Butanona-oxima | DL50 oral | 2100 mg/kg | Rata |
| CAS: 96-29-7 | DL50 cutánea | 1100 mg/kg | Rata |
| CE: 202-496-6 | CL50 inhalación | No relevante | |
| 2-butoxietanol | DL50 oral | 500 mg/kg | Rata |
| CAS: 111-76-2 | DL50 cutánea | 1100 mg/kg | Rata |
| CE: 203-905-0 | 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 |
|---|---|---|---|---|
| Xileno (mezcla de isomeros) | CL50 | 13,5 mg/L (96 h) | Oncorhynchus mykiss | Pez |
| CAS: 1330-20-7 | CE50 | 0,6 mg/L (96 h) | Gammarus lacustris | Crustáceo |
| CE: 215-535-7 | CE50 | 10 mg/L (72 h) | Skeletonema costatum | Alga |
| Nafta (petroleo), fraccion pesada tratada con hidrogeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 ºC) | CL50 | 2200 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Pez |
| CAS: 64742-48-9 | CE50 | 1000 mg/L (96 h) | Daphnia magna | Crustáceo |
| CE: 265-150-3 | CE50 | No relevante | | |
| Acetato de 1-metil-2-metoxietilo | CL50 | 161 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Pez |
| CAS: 108-65-6 | CE50 | 481 mg/L (48 h) | Daphnia sp. | Crustáceo |
| CE: 203-603-9 | CE50 | No relevante | | |
| 2-metilpropan-1-ol | CL50 | 2030 mg/L (96 h) | Carassius auratus | Pez |
| CAS: 78-83-1 | CE50 | 1439 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Crustáceo |
| CE: 201-148-0 | CE50 | 1250 mg/L (48 h) | Scenedesmus subspicatus | Alga |
| Butanona-oxima | CL50 | 843 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Pez |
| CAS: 96-29-7 | CE50 | 750 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Crustáceo |
| CE: 202-496-6 | CE50 | 83 mg/L (72 h) | Scenedesmus subspicatus | Alga |
| Bis(2-etilhexanoato) de cobalto | CL50 | 0,1 - 1 mg/L (96 h) | | Pez |
| CAS: 136-52-7 | CE50 | 0,1 - 1 mg/L | | Crustáceo |
| CE: 205-250-6 | CE50 | 0,1 - 1 mg/L | | Alga |
| 2-butoxietanol | CL50 | 1490 mg/L (96 h) | Lepomis macrochirus | Pez |
| CAS: 111-76-2 | CE50 | 1815 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Crustáceo |
| CE: 203-905-0 | CE50 | 911 mg/L (72 h) | Pseudokirchneriella subcapitata | Alga |
| Etilbenceno | CL50 | 42,3 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Pez |
| CAS: 100-41-4 | CE50 | 75 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Crustáceo |
| CE: 202-849-4 | CE50 | 63 mg/L (3 h) | Chlorella vulgaris | Alga |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol | CL50 | 1300 mg/L (96 h) | Lepomis macrochirus | Pez |
| CAS: 112-34-5 | CE50 | 2850 mg/L (24 h) | Daphnia magna | Crustáceo |
| CE: 203-961-6 | CE50 | 53 mg/L (192 h) | Microcystis aeruginosa | Alga |

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

| Identificación | Toxicidad aguda | | Especie | Género |
|---|---|---|---|---|
| 1-metoxi-2-propanol | CL50 | 20800 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Pez |
| CAS: 107-98-2 | CE50 | 23300 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Crustáceo |
| CE: 203-539-1 | CE50 | 1000 mg/L (168 h) | Selenastrum capricornutum | Alga |

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

| Identificación | Degradabilidad | | Biodegradabilidad | |
|---|---|---|---|---|
| Nafta (petroleo), fraccion pesada tratada con hidrogeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 ºC) | DBO5 | No relevante | Concentración | No relevante |
| CAS: 64742-48-9 | DQO | No relevante | Periodo | 28 días |
| CE: 265-150-3 | DBO5/DQO | No relevante | % Biodegradado | 89,9 % |
| Acetato de 1-metil-2-metoxietilo | DBO5 | No relevante | Concentración | 785 mg/L |
| CAS: 108-65-6 | DQO | No relevante | Periodo | 8 días |
| CE: 203-603-9 | DBO5/DQO | No relevante | % Biodegradado | 100 % |
| 2-metilpropan-1-ol | DBO5 | 0.4 g O2/g | Concentración | 100 mg/L |
| CAS: 78-83-1 | DQO | 2.41 g O2/g | Periodo | 14 días |
| CE: 201-148-0 | DBO5/DQO | 0.17 | % Biodegradado | 90 % |
| Butanona-oxima | DBO5 | No relevante | Concentración | 100 mg/L |
| CAS: 96-29-7 | DQO | No relevante | Periodo | 28 días |
| CE: 202-496-6 | DBO5/DQO | No relevante | % Biodegradado | 24 % |
| 2-butoxietanol | DBO5 | 0.71 g O2/g | Concentración | 100 mg/L |
| CAS: 111-76-2 | DQO | 2.2 g O2/g | Periodo | 14 días |
| CE: 203-905-0 | DBO5/DQO | 0.32 | % Biodegradado | 96 % |
| Etilbenceno | DBO5 | No relevante | Concentración | 100 mg/L |
| CAS: 100-41-4 | DQO | No relevante | Periodo | 14 días |
| CE: 202-849-4 | DBO5/DQO | No relevante | % Biodegradado | 90 % |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol | DBO5 | 0.25 g O2/g | Concentración | 100 mg/L |
| CAS: 112-34-5 | DQO | 2.08 g O2/g | Periodo | 28 días |
| CE: 203-961-6 | DBO5/DQO | 0.12 | % Biodegradado | 92 % |
| 1-metoxi-2-propanol | DBO5 | No relevante | Concentración | 100 mg/L |
| CAS: 107-98-2 | DQO | No relevante | Periodo | 28 días |
| CE: 203-539-1 | DBO5/DQO | No relevante | % Biodegradado | 90 % |

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

| Identificación | Potencial de bioacumulación | |
|---|---|---|
| Xileno (mezcla de isomeros) | BCF | 9 |
| CAS: 1330-20-7 | Log POW | 2,77 |
| CE: 215-535-7 | Potencial | Bajo |
| Acetato de 1-metil-2-metoxietilo | BCF | 1 |
| CAS: 108-65-6 | Log POW | 0,43 |
| CE: 203-603-9 | Potencial | Bajo |
| 2-metilpropan-1-ol | BCF | 3 |
| CAS: 78-83-1 | Log POW | 0,76 |
| CE: 201-148-0 | Potencial | Bajo |
| Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica pesada | BCF | 159 |
| CAS: 64742-94-5 | Log POW | 4,5 |
| CE: 265-198-5 | Potencial | Alto |
| Butanona-oxima | BCF | 5 |
| CAS: 96-29-7 | Log POW | 0,59 |
| CE: 202-496-6 | Potencial | Bajo |
| 2-butoxietanol | BCF | 3 |
| CAS: 111-76-2 | Log POW | 0,83 |
| CE: 203-905-0 | Potencial | Bajo |
| Etilbenceno | BCF | 1 |
| CAS: 100-41-4 | Log POW | 3,15 |
| CE: 202-849-4 | Potencial | Bajo |

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

| Identificación | Potencial de bioacumulación | |
|---|---|---|
| 2-(2-butoxietoxi)etanol | BCF | 0,46 |
| CAS: 112-34-5 | Log POW | 0,56 |
| CE: 203-961-6 | Potencial | Bajo |
| 1-metoxi-2-propanol | BCF | 3 |
| CAS: 107-98-2 | Log POW | -0,44 |
| CE: 203-539-1 | Potencial | Bajo |

### 12.4 Movilidad en el suelo:

| Identificación | Absorción/Desorción | | Volatilidad | |
|---|---|---|---|---|
| Xileno (mezcla de isomeros) | Koc | 202 | Henry | 5,249E+2 Pa·m³/mol |
| CAS: 1330-20-7 | Conclusión | Moderado | Suelo seco | Sí |
| CE: 215-535-7 | Tensión superficial | No relevante | Suelo húmedo | Sí |
| Nafta (petroleo), fraccion pesada tratada con hidrogeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 ºC) | Koc | 100 | Henry | No relevante |
| CAS: 64742-48-9 | Conclusión | Alto | Suelo seco | No relevante |
| CE: 265-150-3 | Tensión superficial | No relevante | Suelo húmedo | No relevante |
| 2-metilpropan-1-ol | Koc | No relevante | Henry | No relevante |
| CAS: 78-83-1 | Conclusión | No relevante | Suelo seco | No relevante |
| CE: 201-148-0 | Tensión superficial | 23780 N/m (25 ºC) | Suelo húmedo | No relevante |
| Butanona-oxima | Koc | 3 | Henry | No relevante |
| CAS: 96-29-7 | Conclusión | Muy Alto | Suelo seco | No relevante |
| CE: 202-496-6 | Tensión superficial | 25700 N/m (25 ºC) | Suelo húmedo | No relevante |
| 2-butoxietanol | Koc | 8 | Henry | 1,621E-1 Pa·m³/mol |
| CAS: 111-76-2 | Conclusión | Muy Alto | Suelo seco | No |
| CE: 203-905-0 | Tensión superficial | 27290 N/m (25 ºC) | Suelo húmedo | Sí |
| Etilbenceno | Koc | 520 | Henry | 7,984E+2 Pa·m³/mol |
| CAS: 100-41-4 | Conclusión | Moderado | Suelo seco | Sí |
| CE: 202-849-4 | Tensión superficial | 28590 N/m (25 ºC) | Suelo húmedo | Sí |
| 2-(2-butoxietoxi)etanol | Koc | 48 | Henry | 7,2E-9 Pa·m³/mol |
| CAS: 112-34-5 | Conclusión | Muy Alto | Suelo seco | No |
| CE: 203-961-6 | Tensión superficial | 33950 N/m (25 ºC) | Suelo húmedo | No |

### 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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación al ADR 2013 y al RID 2013:




| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | UN1263 |
| **14.2** | **Designación oficial de transporte de la ONU:** | PINTURA |
| **14.3** | **Clase(s) de peligro para el transporte:** | 3 |
| | Etiquetas: | 3 |
| **14.4** | **Grupo de embalaje:** | III |
| **14.5** | **Peligroso para el medio ambiente:** | No |
| **14.6** | **Precauciones particulares para los usuarios** | |
| | Disposiciones especiales: | 163, 640E, 650 |
| | Código de restricción en túneles: | D/E |
| | Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| | Cantidades limitadas: | 5 L |
| **14.7** | **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:** | No relevante |

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 36-12:




| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | UN1263 |
| **14.2** | **Designación oficial de transporte de la ONU:** | PINTURA |
| **14.3** | **Clase(s) de peligro para el transporte:** | 3 |
| | Etiquetas: | 3 |
| **14.4** | **Grupo de embalaje:** | III |
| **14.5** | **Peligroso para el medio ambiente:** | No |
| **14.6** | **Precauciones particulares para los usuarios** | |
| | Disposiciones especiales: | 163, 223, 944, 955 |
| | Códigos FEm: | F-E, S-E |
| | Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| | Cantidades limitadas: | 5 L |
| **14.7** | **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:** | No relevante |

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2014:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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




| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | UN1263 |
| **14.2** | **Designación oficial de transporte de la ONU:** | PINTURA |
| **14.3** | **Clase(s) de peligro para el transporte:** | 3 |
| | Etiquetas: | 3 |
| **14.4** | **Grupo de embalaje:** | III |
| **14.5** | **Peligroso para el medio ambiente:** | No |
| **14.6** | **Precauciones particulares para los usuarios** | |
| | Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| **14.7** | **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:** | 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.

**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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

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) Nº 1907/2006 (Reglamento (CE) nº 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 nº1272/2008 (CLP):
· Consejos de prudencia
Sustancias de la sección 3 que presentan modificaciones:
· Nafta (petroleo), fraccion pesada tratada con hidrogeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (FP=59 ºC) (64742-48-9): Número REACH

**Textos de las frases legislativas contempladas en la seccion 3:**

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

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
R36/38: Irrita los ojos y la piel
R37/38: Irrita las vías respiratorias y la piel
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
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 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 compresión 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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

- 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 Quimica de oxigeno
-DBO5:Demanda biológica de oxigeno a los 5 dias
-BCF: factor de bioconcentracion
-DL50: dosis letal 50
-CL50: concentracion letal 50
-EC50: concentracion efectiva 50
-Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
-Koc: coeficiente de particion del carbono organico

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 -