





077 - ESMALTE URETANADO

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

- 1.1 Identificador del producto:** 077 - ESMALTE URETANADO
- 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 Titan, S.A.
Pol. Ind. Pratense, Calle 114 nº 21-23
08820 El Prat de Llobregat - Barcelona - España
Tfno.: +34 934 797 494 -
Fax: +34 934 797 495
msds@titanlux.es
www.titanlux.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** +34 934 797 494 (7:30-14:30 h.) (horario laboral)

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.
R10 - Inflamable
R52/53 - Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
R66 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel
R67 - La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo
- Reglamento nº1272/2008 (CLP):**
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4
Aquatic Chronic 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3
STOT SE 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:
Frases R:
R10: Inflamable
R52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
R66: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel
R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo
- Frases S:**
S2: Manténgase fuera del alcance de los niños
S43: En caso de incendio, utilizar polvo polivalente ABC
S46: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase
- Información suplementaria:**
P99: Contiene Bis(2-etilhexanoato) de cobalto, Butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica
- Reglamento nº1272/2008 (CLP):**
Atención
-  
- Indicaciones de peligro:**
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
- Consejos de prudencia:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



077 - ESMALTE URETANADO

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

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
 P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
 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
 P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para apagarlo
 P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos

Información suplementaria:

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

Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7; Nafta disolvente, < 0.1 % EC 200-753-7 (Nota 4, P y H); Xileno (mezcla de isómeros)

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: 64742-48-9 CE: 265-150-3 Index: 649-327-00-6 REACH:01-2119486659-16-XXXX	Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 Directiva 67/548/CE Xn: R65; R10; R66; R67 Reglamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Peligro	ATP ATP01 25 - <50 %
CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH:01-2119486773-24-XXXX	Nafta disolvente, < 0.1 % EC 200-753-7 (Nota 4, P y H) Directiva 67/548/CE N: R51/53; Xi: R37; Xn: R65; R10; R66; R67 Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro	ATP ATP01 10 - <25 %
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH:01-2119488216-32-XXXX	Xileno (mezcla de isómeros) Directiva 67/548/CE Xi: R36/37/38; Xn: R20/21, R65; R10 Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	Autoclasificada 1 - <2,5 %
CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6 Index: 616-014-00-0 REACH:01-2119539477-28-XXXX	Butanona-oxima 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	ATP CLP00 <1 %
CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6 Index: No aplicable REACH:01-2119524678-29-XXXX	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto 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	Autoclasificada <1 %
CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH:01-2119475108-36-XXXX	2-butoxietanol 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	ATP CLP00 <1 %

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:



077 - ESMALTE URETANADO

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

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.

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

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



077 - ESMALTE URETANADO

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)

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.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

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

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): MIE-APQ-1

Clasificación: B2

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 40 °C

Tiempo máximo: 36 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

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	98 mg/m ³	
2-butoxi-etanol	20 ppm	98 mg/m ³	
CAS: 111-76-2	VLA-EC	50 ppm	245 mg/m ³
CE: 203-905-0	Año	2014	

DNEL (Trabajadores):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



077 - ESMALTE URETANADO

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

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	300 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1500 mg/m ³	No relevante
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 ³	289 mg/m ³	77 mg/m ³	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 ³	3,33 mg/m ³
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 ³
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 ³	246 mg/m ³	98 mg/m ³	No relevante

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Oral	No relevante	No relevante	300 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	300 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	900 mg/m ³	No relevante
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 ³	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 ³	2 mg/m ³
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 ³
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 ³	123 mg/m ³	49 mg/m ³	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
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
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
2-butoxietanol 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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



077 - ESMALTE URETANADO

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



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 lavajos 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	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores y partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se note un aumento de la resistencia a la respiración y/o se detecte el olor o el sabor del contaminante.





C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	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	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 ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	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 ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN 13287:2008 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	 Lavajos	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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



077 - ESMALTE URETANADO

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

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):	46,11 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	439,1 kg/m ³ (439,1 g/L)
Número de carbonos medio:	8,97
Peso molecular medio:	126,36 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:	Viscoso
Color:	No determinado
Olor:	Característico

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	153 °C
Presión de vapor a 20 °C:	439 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	2509 Pa (3 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1190 - 1250 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,19 - 1,25
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 *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	42 °C
Temperatura de auto-inflamación:	200 °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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

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

10.2 Estabilidad química:

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

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

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

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

10.5 Materiales incompatibles:

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

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

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

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

Efectos peligrosos para la salud:

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

A.- Ingestión (peligro agudo):

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, 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:

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

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, 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:

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

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

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

H- Peligro por aspiración:

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

Información adicional:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



077 - ESMALTE URETANADO

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 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, < 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	
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
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		
Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 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		
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
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Crustáceo
	CE50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	CL50	843 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	750 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	83 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
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
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 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 %
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
	0.43	0.43	% 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 %

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



077 - ESMALTE URETANADO

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
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 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Nafta disolvente, < 0.1 % EC 200-753-7 (Nota 4, P y H)	BCF	
CAS: 64742-95-6	Log POW	4
CE: 265-199-0	Potencial	
Xileno (mezcla de isómeros)	BCF	9
CAS: 1330-20-7	Log POW	2,77
CE: 215-535-7	Potencial	Bajo
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

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Nafta (petróleo), < 0.1 % EC 200-753-7	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
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 °C)	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 °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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

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 Peligros 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 Peligros 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:



077 - ESMALTE URETANADO

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 Peligros 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) 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):

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) N° 1907/2006 (Reglamento (CE) n° 453/2010)

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

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

- Sustancias añadidas
 - Nafta disolvente, < 0.1 % EC 200-753-7 (Nota 4, P y H) (64742-95-6)
 - Xileno (mezcla de isómeros) (1330-20-7)
- Sustancias retiradas
 - 1-metoxi-2-propanol (107-98-2)
 - (metil-2-metoxietoxi)propanol (34590-94-8)
 - Acetato de 1-metil-2-metoxietilo (108-65-6)
 - Nafta (petróleo), < 0.1 % EC 200-753-7 (64742-82-1)

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

- Frases R
- Frases S

Reglamento n°1272/2008 (CLP):

- Pictogramas
- Indicaciones de peligro
- Consejos de prudencia
- Información suplementaria

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

- Número ONU

Sustancias de la sección 3 que presentan modificaciones:

- Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (136-52-7): Frases R, Indicaciones de peligro
- Nafta (petróleo), < 0.1 % EC 200-753-7 (64742-48-9): Número REACH

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

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

- R10: Inflamable
- 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
- R36/37/38: Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias
- R36/38: Irrita los ojos y la piel
- R37: Irrita las vías respiratorias
- 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 n°1272/2008 (CLP):



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

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
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. 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 RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión
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

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 -