



**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FILUV
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013 Revisión: 11/06/2015 Versión: 5 (sustituye a 4)

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

- 1.1 Identificador del producto:** Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FILUV
BH035 - PINO
- Otros medios de identificación:**
No relevante
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Varios
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**
Industrias Proa S.A.
San Salvador de Budiño, Gandaras de Prado
36475 Porriño - Pontevedra - Spain
Tfno.: +34 986 346 525 - Fax: +34 986 346 589
calidad@pinturasproa.com
www.pinturasproa.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:**

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS **

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3, H412
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Indicaciones de peligro:
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
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.
P273: Evitar su liberación al medio ambiente.
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos
Información suplementaria:
EUH208: Contiene 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, 2-octil-2H-isotiazol-3-ona. Puede provocar una reacción alérgica.
Etiquetado adicional conforme al Anexo XVII del Reglamento (CE) nº1907/2006:
A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.
- 2.3 Otros peligros:**
El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

**** Cambios respecto la versión anterior**

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Sustancia:**
No aplicable
- 3.2 Mezclas:**
Descripción química: Mezcla de sustancias
Componentes:
De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FILUV
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013

Revisión: 11/06/2015

Versión: 5 (sustituye a 4)

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 112-07-2 CE: 203-933-3 Index: 607-038-00-2 REACH: 01-2119475112-47-XXXX	Acetato de 2-butoxietilo ☐ ¹ ☐ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332 - Atención 	ATP CLP00 1 - <5 %
CAS: 330-54-1 CE: 206-354-4 Index: 006-015-00-9 REACH: 01-2119517622-45-XXXX	Diurón (ISO) ☐ ¹ ☐ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Carc. 2: H351; STOT RE 2: H373 - Atención 	ATP ATP01 <0,1 %
CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	Etanodiol ☐ ² ☐ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302 - Atención 	ATP CLP00 <0,1 %
CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8 Index: No aplicable REACH: 01-2119980592-29-XXXX	N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina ☐ ¹ ☐ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Corr. 1B: H314; STOT RE 2: H373 - Peligro 	Autoclasiificada <0,1 %
CAS: 26530-20-1 CE: 247-761-7 Index: 613-112-00-5 REACH: 01-2120768921-45-XXXX	2-octil-2H-isotiazol-3-ona ☐ ¹ ☐ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H311+H331; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Peligro 	Autoclasiificada <0,1 %
CAS: 2634-33-5 CE: 220-120-9 Index: 613-088-00-6 REACH: 01-2120761540-60-XXXX	1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona ☐ ¹ ☐ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Peligro 	ATP CLP00 <0,1 %
CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8 Index: 605-001-00-5 REACH: 01-2119488953-20-XXXX	Formaldehído ☐ ² ☐ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H301+H311+H331; Carc. 1B: H350; Muta. 2: H341; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Peligro 	ATP ATP06 <0,1 %

☐ ¹ Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2015/830
☐ ² Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

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

Por inhalación:

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

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de 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.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. 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/aspiración:

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

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FILUV
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013

Revisión: 11/06/2015

Versión: 5 (sustituye a 4)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:**

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS**5.1 Medios de extinción:****Medios de extinción apropiados:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones).

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

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. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

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:

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 secciones 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.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FILUV
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013 Revisión: 11/06/2015 Versión: 5 (sustituye a 4)

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

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

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 6 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:

INSST 2019:

Identificación		Valores límite ambientales		
Acetato de 2-butoxietilo CAS: 112-07-2 CE: 203-933-3	VLA-ED	20 ppm	133 mg/m ³	
	VLA-EC	50 ppm	333 mg/m ³	
Diurón (ISO) CAS: 330-54-1 CE: 206-354-4	VLA-ED		10 mg/m ³	
	VLA-EC			
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	VLA-ED	20 ppm	52 mg/m ³	
	VLA-EC	40 ppm	104 mg/m ³	
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	VLA-ED	0,3 ppm	0,37 mg/m ³	
	VLA-EC	0,6 ppm	0,74 mg/m ³	

CAS 67-63-0 Isopropanol (2011): INDICADOR BIOLÓGICO (IB) = Acetona en orina / VALORES LÍMITE VLB® = 40 mg/1 / MOMENTO DE MUESTREO = Final de la semana laboral

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acetato de 2-butoxietilo CAS: 112-07-2 CE: 203-933-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	120 mg/kg	No relevante	169 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	333 mg/m ³	133 mg/m ³	No relevante
Diurón (ISO) CAS: 330-54-1 CE: 206-354-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	5,79 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,17 mg/m ³	No relevante
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	106 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	35 mg/m ³
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	8,96 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,789 mg/m ³	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FilUV
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013 Revisión: 11/06/2015 Versión: 5 (sustituye a 4)

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

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 CE: 220-120-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,966 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	6,81 mg/m³	No relevante
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	240 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	0,75 mg/m³	9 mg/m³	0,375 mg/m³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acetato de 2-butoxiethyl CAS: 112-07-2 CE: 203-933-3	Oral	36 mg/kg	No relevante	8,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	72 mg/kg	No relevante	102 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	200 mg/m³	80 mg/m³	No relevante
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	53 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	7 mg/m³
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	Oral	No relevante	No relevante	0,04 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	3,2 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,118 mg/m³	No relevante
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 CE: 220-120-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,345 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1,2 mg/m³	No relevante
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	Oral	No relevante	No relevante	4,1 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	102 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	3,2 mg/m³	0,1 mg/m³

PNEC:

Identificación				
Acetato de 2-butoxiethyl CAS: 112-07-2 CE: 203-933-3	STP	90 mg/L	Agua dulce	0,304 mg/L
	Suelo	0,415 mg/kg	Agua salada	0,03 mg/L
	Intermitente	0,56 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	2,03 mg/kg
	Oral	0,06 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,203 mg/kg
Diurón (ISO) CAS: 330-54-1 CE: 206-354-4	STP	58 mg/L	Agua dulce	0,00032 mg/L
	Suelo	0,012 mg/kg	Agua salada	0,000032 mg/L
	Intermitente	0,00022 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,052 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,005 mg/kg
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	STP	199,5 mg/L	Agua dulce	10 mg/L
	Suelo	1,53 mg/kg	Agua salada	1 mg/L
	Intermitente	10 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	37 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	3,7 mg/kg
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	STP	0,18 mg/L	Agua dulce	0,001 mg/L
	Suelo	45,34 mg/kg	Agua salada	0 mg/L
	Intermitente	0 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	3,2 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,13 mg/kg
2-octil-2H-isotiazol-3-ona CAS: 26530-20-1 CE: 247-761-7	STP	No relevante	Agua dulce	0,0022 mg/L
	Suelo	0,0082 mg/kg	Agua salada	0,00022 mg/L
	Intermitente	0,00122 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,0475 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,00475 mg/kg
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 CE: 220-120-9	STP	1,03 mg/L	Agua dulce	0,00403 mg/L
	Suelo	3 mg/kg	Agua salada	0,000403 mg/L
	Intermitente	0,0011 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,0499 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,00499 mg/kg

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FILUV
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013 Revisión: 11/06/2015 Versión: 5 (sustituye a 4)

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

Identificación				
Formaldehído	STP	0,19 mg/L	Agua dulce	0,44 mg/L
CAS: 50-00-0	Suelo	0,2 mg/kg	Agua salada	0,44 mg/L
CE: 200-001-8	Intermitente	4,44 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	2,3 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	2,3 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

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

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente 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 o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

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

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420:2004+A1:2010 y EN ISO 374-1:2016+A1:2018

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	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
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavajos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FilUV
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013 Revisión: 11/06/2015 Versión: 5 (sustituye a 4)

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

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 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	2,1 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	19,91 kg/m ³ (19,91 g/L)
Número de carbonos medio:	7,63
Peso molecular medio:	152,83 g/mol

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

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

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	No determinado
Color:	No determinado
Olor:	No determinado
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	101 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2345 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12355,4 Pa (12,36 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	950 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,041
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
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 *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Calor de combustión:	No relevante *
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FILUV
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013

Revisión: 11/06/2015

Versión: 5 (sustituye a 4)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Temperatura de auto-inflamación:	300 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Otros datos:

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

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

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1 Reactividad:**

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

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

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 sí mismo 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 (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: 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.
- Corrosividad/Irritabilidad: 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.

B- Inhalación (efecto agudo):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FILIUV
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013 Revisión: 11/06/2015 Versión: 5 (sustituye a 4)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: 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.
- Corrosividad/Irritabilidad: 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.
- C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):
 - Contacto con la piel: 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.
 - Contacto con los ojos: 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.
- D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):
 - Carcinogenicidad: 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.
IARC: Propan-2-ol (3); Formaldehído (1); Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera refinada con disolvente , < 3 % IP 346, < 20.5 cSt @ 40°C (3)
 - Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos mutagénicos. Para más información ver sección 3.
 - Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- E- Efectos de sensibilización:
 - Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
 - Cutánea: 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:
 - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.
 - Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- H- Peligro por aspiración:

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

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Acetato de 2-butoxietilo CAS: 112-07-2 CE: 203-933-3	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1480 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Diurón (ISO) CAS: 330-54-1 CE: 206-354-4	DL50 oral	1017 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	9530 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	DL50 oral	261 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA Filuv
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013 Revisión: 11/06/2015 Versión: 5 (sustituye a 4)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
2-octil-2H-isotiazol-3-ona CAS: 26530-20-1 CE: 247-761-7	DL50 oral	2200 mg/kg	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 CE: 220-120-9	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	DL50 oral	100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	270 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	1,1 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
Acetato de 2-butoxiethyl CAS: 112-07-2 CE: 203-933-3	CL50	80 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Pez
	CE50	37 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	500 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Diurón (ISO) CAS: 330-54-1 CE: 206-354-4	CL50	6,6 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Pez
	CE50	1,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	0,022 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	CL50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	CL50	0,431 mg/L (96 h)	Danio rerio	Pez
	CE50	0,078 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	0,015 mg/L (96 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
2-octil-2H-isotiazol-3-ona CAS: 26530-20-1 CE: 247-761-7	CL50	2,6 mg/L (96 h)	N/A	Pez
	CE50	0,5 mg/L (48 h)	N/A	Crustáceo
	CE50	0,2 mg/L (96 h)	N/A	Alga
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 CE: 220-120-9	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	CL50	100 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	42 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Acetato de 2-butoxiethyl CAS: 112-07-2 CE: 203-933-3	DBO5	No relevante	Concentración	30 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	77,3 %
Diurón (ISO) CAS: 330-54-1 CE: 206-354-4	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	DBO5	0,47 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	1,29 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0,36	% Biodegradado	90 %
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	DBO5	No relevante	Concentración	0,02 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	73,84 %

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA Filuv
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013 Revisión: 11/06/2015 Versión: 5 (sustituye a 4)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 CE: 220-120-9	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	92 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Acetato de 2-butoxietilo CAS: 112-07-2 CE: 203-933-3	BCF	3
	Log POW	1,51
	Potencial	Bajo
Diurón (ISO) CAS: 330-54-1 CE: 206-354-4	BCF	64
	Log POW	2,68
	Potencial	Moderado
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potencial	Bajo
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5 CE: 220-120-9	BCF	2
	Log POW	1,45
	Potencial	Bajo
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	BCF	3
	Log POW	0,35
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Acetato de 2-butoxietilo CAS: 112-07-2 CE: 203-933-3	Koc	No relevante	Henry	5,532E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	4,989E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	1,416E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPMB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

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 (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
	No es posible asignar un código específico, ya que depende del uso a que lo destine el usuario	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP14 Ecotóxico

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA Filuv
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013

Revisión: 11/06/2015

Versión: 5 (sustituye a 4)

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)

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 (2014/955/UE) 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, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011, Real Decreto 180/2015, Ley 11/1997

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID,IMDG,IATA)

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:**

Reglamento (CE) nº 528/2012: contiene un conservante para proteger las propiedades del artículo tratado. Contiene Tetrahidro-1,3,4,6-tetrakis(hidroximetil)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-diona, N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina, 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, 2-octil-2H-isotiazol-3-ona, Diurón (ISO), Carbendazim (ISO), Piritionato cincico.

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

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

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

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: Diurón (ISO) (incluida para el tipo de producto 7, 10) ; N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina (incluida para el tipo de producto 2, 3, 4, 6, 8, 11, 12, 13) ; 2-octil-2H-isotiazol-3-ona (incluida para el tipo de producto 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13) ; 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (incluida para el tipo de producto 2, 6, 9, 11, 12, 13) ; Formaldehído (incluida para el tipo de producto 2, 3, 22)

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Seveso III:

No relevante

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA Filuv
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013

Revisión: 11/06/2015

Versión: 5 (sustituye a 4)

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

No se utilizarán en:

- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
- artículos de diversión y broma,
- juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

Contiene Poliuretano en cantidad superior al 0,1 % peso. 1. No deberán usarse como sustancias como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales y profesionales después del 24 de agosto de 2023, excepto si:

- a) la concentración de diisocianatos individualmente y en conjunto es inferior al 0,1 % en peso, o
- b) el empleador o el trabajador por cuenta propia garantizan que el usuario o usuarios industriales o profesionales han completado con éxito la formación sobre el uso seguro de los diisocianatos antes de utilizar la(s) sustancia(s) o la(s) mezcla(s).

2. No deberán comercializarse como sustancias como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales y profesionales después del 24 de febrero de 2022, excepto si:

- a) la concentración de diisocianatos individualmente y en conjunto es inferior al 0,1 % en peso, o
- b) el proveedor garantiza que el destinatario de la(s) sustancia(s) o la(s) mezcla(s) ha recibido información sobre los requisitos a que se hace referencia en el punto 1, letra b), y que en el envase figura, de forma claramente separada del resto de la información de la etiqueta, la declaración siguiente: «A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional».

3. A efectos de la presente entrada, son «usuarios industriales y profesionales» todos los trabajadores por cuenta propia y por cuenta ajena que manipulen diisocianatos como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales o profesionales o que supervisen dichas tareas.

4. La formación a que se hace referencia en el punto 1, letra b), incluirá las instrucciones de control de la exposición cutánea y por inhalación a los diisocianatos en el lugar de trabajo, sin perjuicio de cualquier otro valor límite nacional para la exposición profesional o de otras medidas de gestión de riesgos adecuadas a nivel nacional. Esta formación será llevada a cabo por un experto en salud y seguridad en el trabajo que haya adquirido la correspondiente competencia mediante la formación profesional pertinente. La formación cubrirá como mínimo los siguientes puntos:

- a) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letra a), para todos los usos industriales y profesionales
- b) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letras a) y b), para los siguientes usos:

- manipulación de mezclas abiertas a temperatura ambiente (incluidos los túneles de espuma)

- pulverización en una cabina ventilada

- aplicación mediante rodillo

- aplicación mediante brocha

- aplicación por inmersión y vertido

- tratamiento posterior mecánico (por ejemplo, corte) de artículos que no estén completamente curados y que ya no estén calientes

- limpieza y residuos

- cualesquiera otros usos con exposición similar por vía cutánea y/o por inhalación

- c) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letras a), b) y c), para los siguientes usos:

- manipular artículos no completamente curados (por ejemplo, de curado reciente, todavía calientes)

- aplicaciones de fundición

- labores de mantenimiento y reparación que requieran acceder al equipo

- manipulación abierta de formulaciones calientes o muy calientes (> 45 °C)

- pulverización al aire libre, con ventilación limitada o con ventilación exclusivamente natural (incluidas las grandes naves de trabajo industriales), y pulverización de alta energía (por ejemplo, espumas y elastómeros)

- cualesquiera otros usos con exposición similar por vía cutánea y/o por inhalación.

5. Elementos de la formación:

- a) formación general, incluida la formación en línea, sobre:

- aspectos químicos de los diisocianatos

- peligros de toxicidad (incluida la toxicidad aguda)

- exposición a los diisocianatos

- valores límite de exposición profesional

- cómo se desarrolla la sensibilización

- el olor como indicador de peligro

- importancia de la volatilidad para el riesgo

- viscosidad, temperatura y peso molecular de los diisocianatos

- higiene personal

- equipos de protección individual necesarios, incluidas instrucciones prácticas para su correcto uso y sus limitaciones

- riesgos de la exposición por contacto cutáneo e inhalación

- riesgos relacionados con los procesos de aplicación utilizados

- plan de protección cutánea y contra la inhalación

- ventilación

- limpieza, fugas, mantenimiento

- eliminación de envases vacíos

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FILUV
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013

Revisión: 11/06/2015

Versión: 5 (sustituye a 4)

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

- protección de circunstancias
- detección de las etapas críticas de manipulación
- sistemas específicos de la normativa nacional (si procede)
- seguridad basada en el comportamiento
- certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación
- b) formación de nivel intermedio, incluida la formación en línea, sobre:
 - otros aspectos basados en el comportamiento
 - mantenimiento
 - gestión del cambio
 - evaluación de las instrucciones de seguridad existentes
 - riesgos relacionados con los procesos de aplicación utilizados
 - certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación
- c) formación avanzada, incluida la formación en línea, sobre:
 - toda certificación adicional necesaria para los usos específicos cubiertos
 - pulverización fuera de la correspondiente cabina
 - manipulación abierta de formulaciones calientes o muy calientes (> 45 °C)
 - certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación.
- 6. La formación deberá ajustarse a las disposiciones del Estado miembro en que operen el usuario o usuarios industriales o profesionales. Los Estados miembros podrán establecer o seguir aplicando sus propios requisitos nacionales para el uso de las sustancias o mezclas siempre que se cumplan los requisitos mínimos establecidos en los puntos 4 y 5.
- 7. El proveedor al que se hace referencia en el punto 2, letra b), garantizará que se proporcione al destinatario material pedagógico y cursos de formación con arreglo a los puntos 4 y 5 en la lengua o lenguas oficiales del Estado o Estados miembros en que se suministren las sustancias o mezclas. En la formación se tendrán en cuenta las características específicas de los productos suministrados, incluidos su composición, envase y diseño.
- 8. El empleador o el trabajador por cuenta propia deberán documentar que se ha finalizado con éxito la formación a que se hace referencia en los puntos 4 y 5. La formación se revisará como mínimo cada cinco años.
- 9. Los Estados miembros incluirán en los informes que elaboren con arreglo al artículo 117, apartado 1, la siguiente información:
 - a) todo requisito de formación y otras medidas de gestión de riesgos establecidos en relación con los usos industriales y profesionales de los diisocianatos en el ordenamiento jurídico nacional
 - b) número de casos de asma profesional y enfermedades respiratorias y cutáneas profesionales notificados y reconocidos relacionados con los diisocianatos
 - c) límites nacionales de exposición a los diisocianatos, si los hubiera
 - d) información sobre las actividades dirigidas a hacer cumplir esta restricción.
- 10. La presente restricción se aplicará sin perjuicio de cualquier otra normativa de la Unión sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores en el trabajo.

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 y todas sus modificaciones posteriores.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

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

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:**

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (Reglamento (UE) n.º 2015/830)

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

Reglamento n.º 1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

- Consejos de prudencia

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

Reglamento n.º 1272/2008 (CLP):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**Proa - PROTECTOR MADERA AL AGUA FilUV
BH035 - PINO**

Emisión: 17/07/2013

Revisión: 11/06/2015

Versión: 5 (sustituye a 4)

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

Acute Tox. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión.
Acute Tox. 3: H301+H311+H331 - Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
Acute Tox. 3: H311+H331 - Tóxico en contacto con la piel o si se inhala.
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
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 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer.
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Muta. 2: H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos.
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
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 (Oral).
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Procedimiento de clasificación:

Aquatic Chronic 3: Método de cálculo

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://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
FDS: Ficha de Datos de Seguridad