

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 1 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

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

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Barniz. Uso profesional.

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa: **PINTURAS RODA FUERTE S.L.**
Dirección: CAMINO DE MINAYA S/Nº APDO 24
Población: 02630 - LA RODA
Provincia: ALBACETE
Teléfono: 967-442029
Fax: 967-440565
E-mail: pinturasrodafuerte@pinturasrodafuerte.com

1.4 Teléfono de emergencia: 967-442029 (Solo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-18:00)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave.

Flam. Liq. 2 : Líquido y vapores muy inflamables.

Repr. 2 : Se sospecha que daña al feto.

Skin Irrit. 2 : Provoca irritación cutánea.

STOT RE 2 : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

STOT SE 3 : Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Frases H:

H319	Provoca irritación ocular grave.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H315	Provoca irritación cutánea.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Frases P:

P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 2 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa vigente nacional.

Indicaciones de peligro suplementarias:

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

Contiene:

tolueno

etilbenceno

butanona,etil-metil-cetona

acetato de n-butilo

2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Índice: 601-021-00-3 N. CAS: 108-88-3 N. CE: 203-625-9 N. registro: 01-2119471310-51-XXXX	[1] tolueno	20 - 25 %	Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 2, H225 - Repr. 2, H361d *** - Skin Irrit. 2, H315 - STOT RE 2 *, H373 ** - STOT SE 3, H336	-
N. Índice: 606-002-00-3 N. CAS: 78-93-3 N. CE: 201-159-0 N. registro: 01-2119457290-43-XXXX	[1] butanona,etil-metil-cetona	1 - 10 %	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-
N. Índice: 607-025-00-1 N. CAS: 123-86-4 N. CE: 204-658-1 N. registro: 01-2119485493-29-XXXX	[1] acetato de n-butilo	1 - 10 %	Flam. Liq. 3, H226 - STOT SE 3, H336	-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 3 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

N. Índice: 601-023-00-4 N. CAS: 100-41-4 N. CE: 202-849-4 N. registro: 01-2119489370-35-XXXX	[1] etilbenceno	1 - 3 %	Acute Tox. 4 *, H332 - Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT RE 2, H373(órganos de audición)	-
N. Índice: 601-022-00-9 N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7 N. registro: 01-2119488216-32-XXXX	[1] xileno (Mezcla de isómeros)	1 - 3 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Flam. Liq. 3, H226 - Skin Irrit. 2, H315	-

(*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

*** Consultar Reglamento (CE) Nº 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver epígrafe 8.1).

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto es fácilmente inflamable, puede producir o agravar considerablemente un incendio, se deben tomar las medidas de prevención necesarias y evitar riesgos. En caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción recomendados.

Pulverizador o CO₂. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 4 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electrostáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El producto sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El producto puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearán herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

7.3 Usos específicos finales.

Imprimación incolora al disolvente para la protección de la madera en interior y exterior.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 5 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
tolueno	108-88-3	España [1]	Ocho horas	50	192
			Corto plazo	100	384
		European Union [2]	Ocho horas	50 (skin)	192 (skin)
			Corto plazo	100 (skin)	384 (skin)
butanona ,etil-metil-cetona	78-93-3	España [1]	Ocho horas	200	600
			Corto plazo	300	900
		European Union [2]	Ocho horas	200	600
			Corto plazo	300	900
acetato de n-butilo	123-86-4	España [1]	Ocho horas	150	724
			Corto plazo	200	965
etilbenceno	100-41-4	España [1]	Ocho horas	100	441
			Corto plazo	200	884
		European Union [2]	Ocho horas	100 (skin)	442 (skin)
			Corto plazo	200 (skin)	884 (skin)
xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ocho horas	50	221
			Corto plazo	100	442
		European Union [2]	Ocho horas	50 (skin)	221 (skin)
			Corto plazo	100 (skin)	442 (skin)

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
tolueno	108-88-3	España [1]	o-Cresol en orina	0,5 mg/l	Final de la jornada laboral
		España [1]	Acido hipúrico en orina	1,6 g/g creatinina	Final de la jornada laboral
		España [1]	Tolueno en sangre	0,05 mg/l	Principio de la última jornada de la semana laboral
butanona ,etil-metil-cetona	78-93-3	España [1]	Metiltilcetona en orina	2 mg/l	Final de la jornada laboral
etilbenceno	100-41-4	España [1]	Suma del ácido mandélico y el ácido fenilgloxílico en orina	700 mg/g creatinina	Final de la semana laboral
xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ácidos metilhipúricos en orina	1 g/g creatinina	Final de la jornada laboral

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2015.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
tolueno N. CAS: 108-88-3 N. CE: 203-625-9	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	192 (mg/m ³)
N. CAS:	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	56,5 (mg/m ³)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 6 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

N. CE:	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	192 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	56,5 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	384 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	226 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	384 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	226 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	384 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	226 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	8,13 (mg/kg bw/day)
butanona,etil-metil-cetona N. CAS: 78-93-3 N. CE: 201-159-0 N. CAS: N. CE:	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	600 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	106 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	1161 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	412 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	31 (mg/kg bw/day)
	DMEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	106 (mg/m ³)
acetato de n-butilo N. CAS: 123-86-4 N. CE: 204-658-1 N. CAS: N. CE:	DMEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	412 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	480 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	102,34 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	960 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	859,7 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	480 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	102,34 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	960 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	859,7 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	3,4 (mg/kg bw/day)
DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	3,4 (mg/kg bw/day)	
etilbenceno N. CAS: 100-41-4 N. CE: 202-849-4 N. CAS: N. CE:	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	77 (mg/m ³)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 7 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

xileno (Mezcla de isómeros) N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7 N. CAS: N. CE:	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	77 (mg/m ³)
---	------------------------	---	----------------------------

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
tolueno N. CAS: 108-88-3 N. CE: 203-625-9 N. CAS: N. CE:	aqua (freshwater)	0,68 (mg/L)
	aqua (marine water)	0,68 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	0,68 (mg/L)
	PNEC STP	13,61 (mg/L)
	sediment (freshwater)	16,39 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	16,39 (mg/kg sediment dw)
butanona,etil-metil-cetona N. CAS: 78-93-3 N. CE: 201-159-0 N. CAS: N. CE:	aqua (freshwater)	55,8 (mg/L)
	aqua (marine water)	55,8 (mg/L)
	Suelo	22,5 (mg/kg soil dw)
	aqua (intermittent releases)	55,8 (mg/L)
	PNEC STP	709 (mg/L)
	sediment (freshwater)	284,74 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	284,7 (mg/kg sediment dw)
	oral (Hazard for predators)	1000 (mg/kg food)
acetato de n-butilo N. CAS: 123-86-4 N. CE: 204-658-1 N. CAS: N. CE:	aqua (freshwater)	0,18 (mg/l)
	aqua (marine water)	0,018 (mg/l)
	aqua (intermittent releases)	0,36 (mg/l)
	PNEC STP	35,6 (mg/l)
	sediment (freshwater)	0,981 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	0,0981 (mg/kg sediment dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %
Usos:	
Protección respiratoria:	
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 8 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.				
Tipo de filtro necesario:	A2				
Protección de las manos:					
EPI:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos				
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.				
Normas CEN:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420				
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.				
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.				
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480	Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:					
EPI:	Pantalla facial				
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra salpicaduras de líquidos.				
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168				
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.				
Observaciones:	Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.				
Protección de la piel:					
EPI:	Ropa de protección contra productos químicos				
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.				
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034				
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.				
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.				
EPI:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas				
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.				
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345				
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.				
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.				

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Viscoso, acabado mate.

Color: Incoloro.

Olor: Disolvente

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: N.D./N.A.

Punto de Fusión: N.D./N.A.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 9 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

Punto/intervalo de ebullición: 109 °C
Punto de inflamación: 7 °C
Tasa de evaporación: N.D./N.A.
Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.
Límite inferior de explosión: N.D./N.A.
Límite superior de explosión: N.D./N.A.
Presión de vapor: 5041 Pa a 25°C
Densidad de vapor: N.D./N.A.
Densidad relativa: 0,858 g/cm³
Solubilidad: N.D./N.A.
Liposolubilidad: N.D./N.A.
Hidrosolubilidad: N.D./N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.
Temperatura de autoinflamación: 421 °C
Temperatura de descomposición: N.D./N.A.
Viscosidad: N.D./N.A.
Propiedades explosivas: N.D./N.A.
Propiedades comburentes: N.D./N.A.
N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2. Otros datos.

Compuesto orgánico volátil (COV)

Subcategoría de producto: **Lasures interiores/exteriores de espesor mínimo, en base disolvente**

Fase I * (a partir del 01/01/2007): **700 g/l**

Fase II* (a partir del 01/01/2010): **700 g/l**

(*) g/l listo para su empleo

Contenido de COV (p/p): 51 %

Contenido de COV: **605,99 g/l**

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- COx (óxidos de carbono).
- Compuestos orgánicos.
- Compuestos aromáticos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 10 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
etilbenceno N. CAS: 100-41-4N. N. CE: 202-849-4N. CE: CAS:	Oral	LD50	Rata	3500 mg/kg bw [1] [1] AMA Archives of Industrial Health. Vol. 14, Pg. 387, 1956
	Cutánea	LD50	Conejo	15400 mg/kg bw [1] [1] Food and Cosmetics Toxicology. Vol. 13, Pg. 803, 1975
	Inhalación			
xileno (Mezcla de isómeros) N. CAS: 1330-20-7N. N. CE: 215-535-7N. CE: CAS:	Oral	LD50	Rata	4300 mg/kg bw [1] [1] AMA Archives of Industrial Health. Vol. 14, Pg. 387, 1956
	Cutánea	LD50	Conejo	> 1700 mg/kg bw [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974
	Inhalación	LC50	Rata	21,7 mg/l/4 h [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezcla:

ATE (Cutánea) = 36667 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;

Producto clasificado:

Irritante cutáneo, Categoría 2: Provoca irritación cutánea.

c) lesiones o irritación ocular graves;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Producto clasificado:

Tóxico para la reproducción, Categoría 2: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Producto clasificado:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 11 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

j) peligro de aspiración;

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

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
tolueno N. CAS: 108-88-3N. N. CE: 203-625-9N. CE: CAS:	Peces	LC50	Pez	31,7 mg/l (96 h) [1] [1] Geiger, D.L., L.T. Brooke, and D.J. Call 1990. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas), Volume 5. Ctr.for Lake Superior Environ.Stud., Univ.of Wisconsin-Superior, Superior, WI :332 p
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceo	92 mg/l (48 h) [1] [1] MacLean, M.M., and K.G. Doe 1989. The Comparative Toxicity of Crude and Refined Oils to Daphnia magna and Artemia. Environment Canada, EE-111, Dartmouth, Nova Scotia :64 p
	Plantas acuáticas	EC50	Algas	12,5 mg/l (72 h) [1] [1] Galassi, S., M. Mingazzini, L. Viganò, D. Cesareo, and M.L.Tosato 1988. Approaches to Modeling Toxic Responses of Aquatic Organisms to Aromatic Hydrocarbons. Ecotoxicol.Environ.Saf. 16(2):158-169
etilbenceno N. CAS: 100-41-4N. N. CE: 202-849-4N. CE: CAS:	Peces	LC50	Pez	80 mg/l (96 h) [1] [1] Mayer, F.L.Jr., and M.R. Ellersieck 1986. Manual of Acute Toxicity: Interpretation and Data Base for 410 Chemicals and 66 Species of Freshwater Animals. Resour.Publ.No.160, U.S.Dep.Interior, Fish Wildl.Serv., Washington, DC :505 p. (USGS Data File)
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceo	16,2 mg/l (48 h) [1] [1] MacLean, M.M., and K.G. Doe 1989. The Comparative Toxicity of Crude and Refined Oils to Daphnia magna and Artemia. Environment Canada, EE-111, Dartmouth, Nova Scotia :64 p
	Plantas acuáticas	EC50	Algas	5 mg/l (72 h) [1] [1] Galassi, S., M. Mingazzini, L. Viganò, D. Cesareo, and M.L. Tosato 1988. Approaches to Modeling Toxic Responses of Aquatic Organisms to Aromatic Hydrocarbons. Ecotoxicol.Environ.Saf. 16(2):158-169. Masten, L.W., R.L. Boeri, and J.D. Walker 1994. Strategies Employed to Determine the Acute Aquatic Toxicity of Ethyl Benzene, a Highly Volatile, Poorly Water-Soluble Chemical. Ecotoxicol.Environ.Saf. 27(3):335-348
xileno (Mezcla de isómeros)	Peces	LC50	Pez	15,7 mg/l (96 h) [1] [1] Bailey, H.C., D.H.W. Liu, and H.A. Javitz 1985. Time/Toxicity Relationships in Short-Term Static, Dynamic, and Plug-Flow Bioassays. In: R.C.Bahner and D.J.Hansen (Eds.), Aquatic Toxicology and Hazard Assessment, 8th Symposium, ASTM STP 891, Philadelphia, PA :193-212

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 12 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

N. CAS: 1330-20-7N. CAS: N. CE: 215-535-7N. CE:	Invertebrados acuáticos	LC50 Crustáceo 8,5 mg/l (48 h) [1] [1] Tatem, H.E., B.A. Cox, and J.W. Anderson 1978. The Toxicity of Oils and Petroleum Hydrocarbons to Estuarine Crustaceans. Estuar.Coast.Mar.Sci. 6(4):365-373. Tatem, H.E. 1975. The Toxicity and Physiological Effects of Oil and Petroleum Hydrocarbons on Estuarine Grass Shrimp Palaemonetes pugio (Holthuis). Ph.D.Thesis, Texas A&M University, College Station, TX :133 p
	Plantas acuáticas	

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
tolueno N. CAS: 108-88-3N. CAS: N. CE: 203-625-9N. CE:	2,73	-	-	Bajo
butanona,etil-metil-cetona N. CAS: 78-93-3N. CAS: N. CE: 201-159-0N. CE:	0,29	-	-	Muy bajo;Bajo;Modo rado;Alto;Muy Alto
acetato de n-butilo N. CAS: 123-86-4N. CAS: N. CE: 204-658-1N. CE:	1,78	-	-	Muy bajo;Bajo;Modo rado;Alto;Muy Alto
etilbenceno N. CAS: 100-41-4N. CAS: N. CE: 202-849-4N. CE:	3,15	-	-	Modera do;Muy bajo;Bajo;Modo rado;Alto;Muy Alto

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

Clasificación del residuo de acuerdo al Catálogo Europeo de Residuos:

08 RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN

08 01 Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE

Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017



Página 13 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

08 01 11 Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
Residuo clasificado como peligroso.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

14.1 Número ONU.

Nº UN: UN1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción: UN 1263, PINTURA, 3, GE III, (D/E)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 3

14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 3



Número de peligro: 30

ADR cantidad limitada: 5 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames):

Actuar según el punto 6.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MAR POL y del Código IBC.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla.

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Consultar el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Las disposiciones de la Directiva 2004/42/CE sobre COV se aplican a este producto. Consulte la etiqueta del producto y/o ficha de datos de seguridad para más información.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Restricciones de fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias y mezclas peligrosas:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 14 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Restricciones
48. Tolueno No CAS 108-88-3 No CE 203-625-9	No se podrá comercializar ni utilizar como sustancia o en mezclas en concentraciones iguales o superiores al 0,1 en peso en adhesivos o pinturas en spray destinados a la venta al público en general.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en el epígrafe 3:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.(órganos de audición)

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 [Dermal] : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 4
Acute Tox. 4 [Inhalation] : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4
Asp. Tox. 1 : Toxicidad por aspiración, Categoría 1
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2
Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2
Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3
Repr. 2 : Tóxico para la reproducción, Categoría 2
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2
STOT RE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
BCF: Factor de bioconcentración.
CEN: Comité Europeo de Normalización.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50: Concentración efectiva media.
EPI: Equipo de protección personal.
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50: Concentración Letal, 50%.
LD50: Dosis Letal, 50%.
Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
NOEC: Concentración sin efecto observado.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

FONDO IMPREGNACION ANTITANINOS AL DISOLVENTE



Versión: 0

Fecha de revisión: 21/03/2017

Página 15 de 15

Fecha de impresión: 21/03/2017

- PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.
- RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

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

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.