

**MARBEC S.R.L.**

Revisión N. 5

Fecha de revisión 05/02/2019

**0030550 - TIROIL**

Imprimida el 06/02/2019

Pag. N. 1/21

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

Código: **0030550**  
Denominación: **TIROIL**  
Nombre químico y sinónimos: **TIROIL**

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Sector de uso: **SU22 - Usos profesionales SU21-Usos de consumo**  
Descripción/Usos: **Aceite impregnante secante para madera**

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

Razón social: **MARBEC S.R.L.**  
Dirección: **VIA CROCE ROSSA 5/i**  
Localidad y Estado: **51037 MONTALE (PISTOIA)**  
**ITALIA**  
**Tel. 0573/959848**  
**Fax 0573/959385**

dirección electrónica de la persona competente,  
responsable de la ficha de datos de seguridad: **info@marbec.it**

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a: **Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) Calle José Echegaray 4, 28032 Las Rozas de Madrid, Madrid, Spain phone +34 917689800 e-mail: intcf.doc(at)justicia.es-3054343**

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2015/830. Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

#### Clasificación e indicación de peligro:

Líquidos inflamables, categoría 3	H226	Líquidos y vapores inflamables.
Peligro por aspiración, categoría 1	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H304</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>H336</b>	Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>EUH066</b>	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
<b>EUH208</b>	Contiene:., Cobalt(II) 2-ethylhexanoate solution Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:

<b>P210</b>	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
<b>P331</b>	NO provocar el vómito.
<b>P280</b>	Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
<b>P261</b>	Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.
<b>P312</b>	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / . . . si la persona se encuentra mal.
<b>P403+P233</b>	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

**Contiene:** Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos "  
Hidrocarburos, C9, aromáticos  
octoato de cobalto. Puede provocar una reacción alérgica.

COV (Directiva 2004/42/CE):

Impregnantes no filmógenos para madera (para interior y exterior).

COV expresado en g/litro de producto listo para usar: 379,00  
Límite máximo: 700,00

### 2.3. Otros peligros

**No acumule paños, trapos, esponjas, aserrín, etc. impregnados con el producto, podrían autoinflamarse. Deséchelos después de humedecerlos con agua.**

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación 1272/2008 (CLP)
<b>Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt; 2% aromatics</b>		
CAS -	$30 \leq x < 100$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 919-857-5		
INDEX -		
Nº Reg. 01-2119463258-33		
<b>linseed oil, oxidized</b>		
CAS 68649-95-6	$9 \leq x < 30$	
CE 272-038-8		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119484875-20-xxxx		
<b>aceite de tung</b>		
CAS 8001-20-5	$9 \leq x < 30$	
CE		
INDEX -		
<b>Hidrocarburos, C9, aromáticos</b>		
CAS -	$1 \leq x < 2,5$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
CE 918-668-5		
INDEX 649-356-00-4		
Nr. Reg. 01-2119455851-35-XXXX		
<b>Bis (2-etilesanoato) di cobalto</b>		
CAS 136-52-7	$0 \leq x < 0,5$	Repr. 2 H361f, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412
CE 205-250-6		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119524678-29-xxxx		
<b>2-ethylhexanoic acid, manganese salt</b>		
CAS 15956-58-8	$0 \leq x < 0,5$	Repr. 2 H361d, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 2 H411
CE 240-085-3		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119979087-23-xxxx		
<b>2-etilhexanoato de calcio</b>		
CAS 136-51-6	$0 \leq x < 0,5$	Repr. 2 H361, Eye Dam. 1 H318
CE 205-249-0		
INDEX -		
Nº Reg. 01-2119978297-19-0001		
<b>Zirconio 2-etilesanoato</b>		
CAS 22464-99-9	$0 \leq x < 0,5$	Repr. 2 H361d
CE 245-018-1		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119979088-21-xxxx		
<b>DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE</b>		
CAS 34590-94-8	$0 \leq x < 0,5$	Sustancia con un límite de exposición en el lugar de trabajo comunitario.

CE 252-104-2  
INDEX -  
Nr. Reg. 01-2119450011-60-xxxx

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

NOTA: El aguarrás desaromatizado presente en este producto es un complejo UVCB (PrC3), CAS n.a., EC 919-857-5, n. ÍNDICE: n.d. ("C9-C11 hidrocarburos, n-alkanos, isoalkanos, cíclicos, <2% aromáticos" Una combinación compleja y variable de hidrocarburos parafínicos, cíclicos y aromáticos, con un número de carbonos predominantemente en el rango de C9-C11 y un punto de ebullición en el ' rango 130°C - 210°C). Algunos fabricantes proporcionan los siguientes CAS relacionados: 64742-48-9.

Se aplica la nota P del Anexo 1. Concentración de benceno <0,1 y en peso.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**OJOS:** Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.

**PIEL:** lavar inmediata y abundantemente con agua y jabón. Quítese la ropa contaminada. En caso de irritación, hinchazón o enrojecimiento consultar a un médico especialista. Lavar las prendas contaminadas antes de reutilizarlas. Para quemaduras térmicas, enfríe la parte lesionada. Mantenga el área quemada bajo un chorro de agua fría durante al menos cinco minutos o hasta que desaparezca el dolor. Evite la hipotermia general. Cuando se utilizan equipos de alta presión, la inyección del producto puede ocurrir incluso sin lesiones externas aparentes. En este caso, traslade inmediatamente al herido al hospital. No espere a que aparezcan los síntomas.

**INHALACIÓN:** En caso de dificultad para respirar, lleve a la víctima al aire libre y manténgala en una posición cómoda para respirar. Si la persona lesionada está inconsciente y no respira, verifique que no haya obstáculos para respirar y administre respiración artificial por personal especializado. Si es necesario, realice un masaje cardíaco externo y consulte a un médico. Si la víctima está respirando, manténgala en una posición lateral segura. Administrar oxígeno según sea necesario.

**INGESTIÓN:** no induzca el vómito para evitar el riesgo de aspiración. Transporte inmediatamente a la persona lesionada al hospital. No espere a que aparezcan los síntomas. En caso de vómitos espontáneos, mantenga la cabeza baja para evitar el riesgo de aspiración del vómito a los pulmones.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

El contacto con los ojos puede causar irritación. Contacto con la piel: enrojecimiento. La exposición repetida puede provocar sequedad o agrietamiento de la piel. Inhalación: dolor de cabeza, mareos, somnolencia, náuseas y otros efectos sobre el sistema nervioso central. Ingestión: La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Puede causar depresión del sistema nervioso central. Si se ingiere, el material puede aspirarse hacia los pulmones y causar neumonía química.

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

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Si se ingiere accidentalmente, el producto puede ingresar a los pulmones debido a su baja viscosidad y provocar el rápido desarrollo de lesiones pulmonares graves (mantener bajo supervisión médica durante 48 horas).

Notas para el médico: Tratar sintomáticamente.

aceite de linaza, oxidado

Asistencia médica inmediata. Tratamiento sintomático

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los siguientes: anhídrido carbónico, espuma y polvo químico. Para las pérdidas y derrames de producto que no se hayan incendiado, el agua nebulizada puede ser utilizada para dispersar los vapores inflamables y proteger a las personas encargadas de detener la pérdida.

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

**MARBEC S.R.L.**

Revisión N. 5

Fecha de revisión 05/02/2019

**0030550 - TIROIL**

Imprimida el 06/02/2019

Pag. N. 5/21

No use chorros de agua. El agua no es eficaz para extinguir el incendio; sin embargo, puede usarse para enfriar los recipientes cerrados expuestos a las llamas, previniendo estallidos y explosiones.

## 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

### PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Se puede crear sobrepresión en los recipientes expuestos al fuego, con peligro de explosión. Evite respirar los productos de la combustión.

## 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

### INFORMACIÓN GENERAL

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

### EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

Aleje a las personas desprovistas de equipo. Utilice un dispositivo antideflagrante. Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2 % de compuestos aromáticos

Manténgase alejado del calor, chispas y llamas abiertas, no fume ni use fósforos o encendedores. Use el equipo de protección personal adecuado si es necesario. Evite el contacto con la piel y los ojos. No lo tragues. Evite respirar los vapores. No liberar al medio ambiente. Asegúrese de que se implementen las medidas de limpieza adecuadas. El material contaminado no debe acumularse en el lugar de trabajo y nunca debe guardarse en un bolsillo. Mantener alejado de alimentos y bebidas. No coma, beba ni fume mientras utiliza el producto. Lávese bien las manos después de manipular. No reutilice la ropa contaminada. Evitar la dispersión del producto en el medio ambiente.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres, chispas y otras fuentes de ignición. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcános, isoalcános, cíclicos, <2% aromáticos "

Mantener alejado de oxidantes fuertes y agentes reductores. Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. La estructura del área de almacenamiento, las características de los tanques, el equipo y los procedimientos operativos deben cumplir con la legislación pertinente en el contexto europeo, nacional o local. Las instalaciones de almacenamiento deben estar equipadas con sistemas apropiados para evitar la contaminación del suelo y el agua en caso de fugas o derrames. La limpieza, inspección y mantenimiento de la estructura interna de los tanques de almacenamiento debe ser realizada por personal calificado y debidamente equipado, según lo establece la normativa nacional, local o de la empresa.

Antes de acceder a los tanques de almacenamiento e iniciar cualquier tipo de intervención en un espacio confinado, realizar una remediación adecuada, verificar la atmósfera y verificar el contenido de oxígeno y el grado de inflamabilidad. Mantener separado de agentes oxidantes. Materiales adecuados: Utilice acero dulce o acero inoxidable para los recipientes y revestimientos. Para la construcción de contenedores o revestimientos internos, utilizar material homologado adecuado para el uso del producto. Algunos materiales sintéticos pueden no ser adecuados para contenedores o revestimientos según las características del material y los usos previstos. Consultar la compatibilidad de materiales con el fabricante en relación a las condiciones de uso. Si el producto se suministra en envases, conservar únicamente en el envase original o en un envase adecuado al tipo de producto. Mantenga los recipientes bien cerrados y debidamente etiquetados. Los contenedores vacíos pueden contener residuos de productos inflamables, que pueden provocar un riesgo de incendio o explosión. Abra lentamente para controlar cualquier liberación de presión. No suelde, suelde, taladre, corte ni incinere los recipientes vacíos a menos que se hayan limpiado adecuadamente.

**7.3. Usos específicos finales**

Información no disponible.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control**

Referencias Normativas:

EU	OEL EU	Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 91/322/CEE.
	RCP TLV	ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

**Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics****Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m3	ppm
		mg/m3	ppm
RCP TLV		1200	197
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC			
Valor de referencia en agua dulce			NPI
Valor de referencia en agua marina			NPI
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce			NPI
Valor de referencia para sedimentos en agua marina			NPI
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente			NPI
Valor de referencia para los microorganismos STP			NPI
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)			NPI
Valor de referencia para el medio terrestre			NPI
Valor de referencia para la atmósfera			NPI
<b>Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL</b>			
	Efectos sobre los consumidores		Efectos sobre los trabajadores

**MARBEC S.R.L.**

Revisión N. 5

Fecha de revisión 05/02/2019

**0030550 - TIROIL**

Imprimida el 06/02/2019

Pag. N. 7/21

Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				125 mg/kg bw/d				
Inhalación				185 mg/m3 24h				871 mg/m3 8h
Dérmica				125 mg/kg bw/d				208 mg/kg bw/d

**linseed oil, oxidized**

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

Efectos sobre los consumidores

Efectos sobre los trabajadores

Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral			VND	8,33 mg/kg bw/d				
Inhalación			VND	14,5 mg/m3			VND	49 mg/m3
Dérmica			VND	41,7 mg/kg bw/d			VND	69,4 mg/kg bw/d

**Hidrocarburos, C9, aromáticos**

**Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU	100			

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

Efectos sobre los consumidores

Efectos sobre los trabajadores

Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral								11 mg/kg bw/d
Inhalación				32 mg/m3				150 mg/m3
Dérmica				11 mg/kg bw/d				25 mg/kg bw/d

**Cobalt(II) 2-ethylhexanoate solution**

**Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC**

Valor de referencia en agua dulce	0,00051	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,00236	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	9,5	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	7,9	mg/kg
Valor de referencia para la atmósfera	0,37	mg/lt

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

Efectos sobre los consumidores

Efectos sobre los trabajadores

Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				0,0558 mg/kg bw/d				
Inhalación			0,037 mg/m3				0,2351 mg/m3	

**Zirconium 2-ethylhexanoate**

**Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min
------	--------	--------	------------

**MARBEC S.R.L.**

Revisión N. 5  
 Fecha de revisión 05/02/2019  
 Imprimida el 06/02/2019  
 Pag. N. 8/21

**0030550 - TIROIL**

		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	5				(come Zr)
<b>Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL</b>						
		Efectos sobre los consumidores			Efectos sobre los trabajadores	
Vía de exposición		Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos
Oral					4,51 mg/kg bw/d	
Inhalación					8,13 mg/m3	32,97 mg/m3
Dérmica					3,25 mg/kg bw/d	6,49 mg/kg bw/d

<b>Calcium 2-ethylhexanoate</b>						
<b>Valor límite de umbral</b>						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	5000				
<b>Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL</b>						
		Efectos sobre los consumidores			Efectos sobre los trabajadores	
Vía de exposición		Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos
Oral					2,83 mg/kg bw/d	
Inhalación					9,86 mg/m3	39,98 mg/m3
Dérmica					2,83 mg/kg bw/d	5,67 mg/kg bw/d

<b>DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE</b>						
<b>Valore limite di soglia</b>						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	
VLA	ESP	308	50			PELLE
VLEP	FRA	308	50			PELLE
VLEP	ITA	308	50			PELLE
VLE	PRT	308	50			PELLE
WEL	GBR	308	50			PELLE
OEL	EU	308	50			PELLE
TLV-ACGIH		606	100	909	150	PELLE

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

**8.2. Controles de la exposición**

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

#### PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. Norma EN 374).

Materiales de guantes presumiblemente adecuados: nitrilo, PVC o PVA (alcohol polivinílico) con un índice de protección química de al menos 5 (tiempo de penetración > 240 minutos).

Para la elección final del material de los guantes de trabajo es necesario considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de rotura y permeabilidad.

En el caso de preparados, la resistencia de los guantes de trabajo a los agentes químicos debe comprobarse antes de su uso ya que no es previsible.

Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración y el modo de uso.

#### PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

Evaluar la posibilidad de proporcionar indumentaria antiestática en caso de que en el ambiente de trabajo exista riesgo de explosión.

#### PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

#### PROTECCIÓN RESPIRATORIA

No es necesario para el uso normal. En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Usar una mascarilla con filtro de tipo A. Elegir la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

#### CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

No liberar al medio ambiente. Las instalaciones de almacenamiento deben estar equipadas con sistemas apropiados para evitar la contaminación del suelo y el agua en caso de fugas o derrames. Prevenir la liberación de sustancias no disueltas o recuperarlas de las aguas residuales. No distribuir los lodos generados por el tratamiento de aguas industriales en suelos naturales. Los lodos generados por el tratamiento de aguas industriales deben ser incinerados, mantenidos en confinamiento o tratados.

Otra información Minimizar la exposición a nieblas/vapores/aerosoles. Antes de acceder a los tanques de almacenamiento e iniciar cualquier tipo de intervención en un espacio confinado, realizar la remediación adecuada, verificar la atmósfera y comprobar el contenido de oxígeno y el grado de inflamabilidad.

Las actividades con gran dispersión que conducen a una probable liberación constante de aerosoles (p. ej., uso con aplicación por aspersión con sistema sin aire) están reservadas SOLO PARA USO PROFESIONAL. Use medidas de protección adicionales: Use un respirador aprobado, alimentado por aire, operado por presión positiva. Los respiradores alimentados con aire, con una botella de escape, pueden ser apropiados cuando los niveles de oxígeno son inadecuados, si los peligros de gas/vapor son bajos y si se pueden exceder las capacidades/valores de los filtros purificadores de aire. Para altas concentraciones en el aire, use también ropa impermeable para proteger la piel y la cara.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	líquido
Color	amarilláceo
Olor	característico
Umbral olfativo	No disponible
pH	No aplicable
Punto de fusión / punto de congelación	No disponible

Punto inicial de ebullición	165°C
Intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	43 °C
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible
Límites inferior de inflamabilidad	No disponible
Límites superior de inflamabilidad	No disponible
Límites inferior de explosividad	No disponible
Límites superior de explosividad	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	0,85 kg/lit
Solubilidad	no mezclable con agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de auto-inflamación	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	No disponible
Propiedades explosivas	No disponible
Propiedades comburentes	No disponible

## 9.2. Otros datos

VOC (Directiva 2004/42/CE) : 44,59 % - 379,00 gr/litro

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

### 10.2. Estabilidad química

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos "

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. El contacto con oxidantes fuertes (como peróxidos y cromatos) puede provocar un riesgo de incendio. Una mezcla con nitratos u otros oxidantes fuertes (como cloratos, percloratos y oxígeno líquido) puede generar una masa explosiva. La sensibilidad al calor, la fricción y los golpes no se puede evaluar de antemano.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Evite cualquier fuente de ignición.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Acroleína, monóxido de carbono, dióxido de carbono (dióxido de carbono)

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

**Efectos locales. Información del Producto:**

Contacto con la piel. Síntomas: Enrojecimiento. La exposición repetida puede provocar sequedad o agrietamiento de la piel. Contacto con los ojos: El contacto con los ojos puede causar irritación.

Inhalación: La inhalación de los vapores puede causar somnolencia y mareos. Puede causar irritación. La inhalación de vapores puede causar dolor de cabeza, náuseas, vómitos y cambios en la conciencia.

Ingestión: si se ingiere accidentalmente, el producto puede ingresar a los pulmones debido a su baja viscosidad y provocar el rápido desarrollo de lesiones pulmonares graves (mantener bajo supervisión médica durante 48 horas). La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Puede causar depresión del sistema nervioso central.

**Otros efectos adversos**

Las concentraciones de vapor por encima de los niveles de exposición recomendados irritan los ojos y las vías respiratorias, pueden causar dolor de cabeza y mareos, tienen un efecto anestésico y causan otros efectos en el sistema nervioso central. El contacto repetido y/o prolongado de la piel con materiales de baja viscosidad puede desengrasar la piel con posible desarrollo de irritación y dermatitis. Pequeñas cantidades de líquido, aspiradas hacia los pulmones si se tragan o vomitan, pueden causar neumonía química o edema pulmonar.

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

Información no disponible.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA**LC50 (Inhalación) de la mezcla:**

No clasificado (ningún componente relevante)

**LD50 (Oral) de la mezcla:**

No clasificado (ningún componente relevante)

**LD50 (Cutánea) de la mezcla:**

No clasificado (ningún componente relevante)

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

LD50 (Oral) > 5000 mg/kg

LD50 (Cutánea) > 2000 mg/kg

LC50 (Inhalación) > 9300 mg/l/4h

Hidrocarburos, C9, aromáticos

LD50 (Oral) > 2000 mg/kg

LD50 (Cutánea) > 2000 mg/kg

LC50 (Inhalación) > 5 mg/l/4h

linseed oil, oxidized

LD50 (Oral) > 4790 mg/kg ratto

LD50 (Cutánea) > 2000 mg/kg ratto

Cobalt(II) 2-ethylhexanoate solution

LD50 (Oral) 3129 mg/kg ratto

LD50 (Cutánea) > 2000 mg/kg

Calcium 2-ethylhexanoate

LD50 (Oral) 2043 mg/kg Ratto - Fischer 344

LD50 (Cutánea) > 2000 mg/kg Ratto - wistar

Zirconium 2-ethylhexanoate

LD50 (Oral) > 2000 mg/kg

LD50 (Cutánea) > 2000 mg/kg coniglio

LC50 (Inhalación) > 8800 mg/m<sup>3</sup>/1h ratto

#### CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

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

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

La exposición repetida puede causar sequedad y agrietamiento de la piel. Ligeramente irritante para la piel en exposición prolongada.

#### LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

CONTACTO CON LOS OJOS: Puede causar molestias oculares leves a corto plazo. Basado en datos de prueba para materiales de estructura similar a la directriz 405 de la OCDE.

#### SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

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

**MARBEC S.R.L.**

Revisión N. 5

Fecha de revisión 05/02/2019

**0030550 - TIROIL**

Imprimida el 06/02/2019

Pag. N. 13/21

**Sensibilización respiratoria**

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

No se supone que sea un sensibilizador respiratorio.

**sensibilización de la piel**

Hydrocarburos, C9-C11, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos "

No se supone que sea un sensibilizador de la piel OECD 406.

**MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

El potencial mutagénico de la sustancia ha sido ampliamente investigado en una serie de análisis in vivo e in vitro. Toxicidad genética: negativa. Se supone que no es un agente mutagénico de células germinales. Basado en datos de prueba para materiales de estructura similar a las directrices de la OCDE 471 473 474 476 478 479.

**CARCINOGENICIDAD**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Este producto no está clasificado como cancerígeno. Se supone que no causa cáncer. Basado en datos de prueba para materiales de estructura similar a la directriz 453 de la OCDE.

**TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

No hay información disponible. Se supone que no es un agente tóxico para la reproducción. Basado en datos de prueba para materiales de estructura similar a las directrices de la OCDE 414 421 422.

Cobalt(II) 2-ethylhexanoate solution

NOAEL (ratto; F1) = 100 mg/kg bw/day.

Zirconium 2-ethylhexanoate

NOAEL (ratto; F1) = 100 mg/kg/bw/day.

Calcium 2-ethylhexanoate

NOAEL (rat; F1) = 100 mg/kg bw/day.

**Efectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes**

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Los resultados de los estudios sobre la sustancia relacionada con la toxicidad del desarrollo, dictados por las directrices de la OCDE, y los de los estudios de detección en el mismo entorno no revelaron ningún tejido en ratas.

**MARBEC S.R.L.**

Revisión N. 5

Fecha de revisión 05/02/2019

**0030550 - TIROIL**

Imprimida el 06/02/2019

Pag. N. 14/21

Efectos sobre la lactancia o a través de ella  
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Lactancia: No se espera que sea perjudicial para los lactantes amamantados.

#### TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede provocar somnolencia o vértigo

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Exposición única: Puede causar somnolencia y mareos. Esta sustancia no cumple los criterios de clasificación de la UE.

Determinados órganos  
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Sistema nervioso central

#### TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Exposición repetida: No se espera que cause daño a los órganos después de una exposición prolongada y repetida. Basado en datos de prueba para materiales de estructura similar a la directriz de la OCDE 408 413 422. No se conocen efectos según la información proporcionada.

Determinados órganos  
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Sistema nervioso central.

#### PELIGRO POR ASPIRACIÓN

Tóxico por aspiración

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

El líquido puede ingresar a los pulmones y causar daño (neumonía química, potencialmente fatal).

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Utilizar según buenas prácticas de trabajo, evitando dispersar el producto en el medio ambiente. Avisar a las autoridades competentes si el producto ha llegado a cursos de agua o alcantarillado o si ha contaminado el suelo o la vegetación. Hidrocarburos C9-C11, n-alcános, isoalcános, cíclicos, <2% aromáticos (EC 919-857-5): En base a la siguiente información ecológica y según los criterios indicados por la normativa sobre sustancias peligrosas, esta sustancia no está clasificada Peligroso para el ambiente.

### **12.1. Toxicidad**

Hidrocarburos C9-C11, n-alcános, isoalcános, cíclicos, <2% aromáticos (EC 919-857-5): A continuación se resumen los estudios más representativos del expediente de registro Toxicidad acuática:

Punto final: Invertebrados - Corto plazo (Daphnia magna)

Resultado: EL50 (48 h): > 1000 mg/L (movilidad); EL50 (24 h): > 1000 mg/L (movilidad)

Comentarios: Estudio clave (C9-C11, <2 % de aromáticos) - Directriz 202 de la OCDE - SRC (1995)

Punto final: Invertebrados - Corto plazo (Chaetogammarus marinus)

Resultado: LL50 (48 h): > 1000 mg/L (mortalidad); LL50 (24 h): > 1000 mg/L (mortalidad)

Comentarios: Estudio clave (C9-C11 <2% aromáticos) Directriz 202 de la OCDE - TNO (1992)

Punto final: Invertebrados - Largo plazo (Daphnia magna)

Resultado: NOELR (21 días): 0,23 mg/L (reproducción)

Comentarios: Estudio de apoyo (C9-C11 <2% aromáticos) (Q) Datos modelados SAR - CONCAWE (2010)

Punto final: Inhibición del crecimiento de algas (Pseudokirchnerella subcapitata)

Resultado: EC50 (72 h): > 1000 mg/L (Crecimiento); CE50 (72 h): > 1000 mg/L (biomasa); NOELR (72 h): 3 mg/L (Número de células); NOELR (72 h): 100 mg/L (Crecimiento)

Comentarios: Estudio clave (C9-C11 <2% aromáticos) Directriz 201 de la OCDE - SRC (1995)

Criterio de valoración: Peces - Corto plazo (Oncorhynchus mykiss)

Resultado: LL50 (24 h): > 1000 mg/L; LL0 (24 h): 1000 mg/L; LL50 (48 h): > 1000 mg/L; LL0 (48 h): 1000 mg/L; LL50 (72 h): > 1000 mg/L; LL0 (72 h) mg/L:

Comentarios: Estudio clave (C9-C11 <2% aromáticos) Directriz OECD 203 - SRC (1995).

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes,  
isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

LC50 - Peces > 1000 mg/l/96h

EC50 - Crustáceos > 1000 mg/l/48h

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas > 1000 mg/l/72h

Hidrocarburos, C9, aromáticos

LC50 - Peces > 1 mg/l/96h

EC50 - Crustáceos > 10 mg/l/48h

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas > 100 mg/l/72h

Cobalt(II) 2-ethylhexanoate solution

LC50 - Peces 8,9 mg/l/96h Onch. mykiss

EC50 - Crustáceos 3,6 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas 0,85 mg/l/72h Pseudokirchneriella

NOEC crónica peces 2,07 mg/l Pimephales promelas

NOEC crónica crustáceos 0,032 mg/l Crustaceans 28 giorni

Calcium 2-ethylhexanoate

LC50 - Peces 180 mg/l/96h

EC50 - Crustáceos 85,4 mg/l/48h

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas 49,3 mg/l/72h

Zirconium 2-ethylhexanoate

LC50 - Peces > 100 mg/l/96h

EC50 - Crustáceos 85,4 mg/l/48h

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas 49,3 mg/l/72h

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

Hidrocarburos C9-C11, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos (EC 919-857-5):

Degradabilidad abiótica: Hidrólisis: Esta sustancia es resistente a la hidrólisis. Por lo tanto, este proceso no contribuirá a una pérdida medible de degradación de la sustancia en el medio ambiente.

Degradabilidad biótica: Según los estudios disponibles y las propiedades de los hidrocarburos C9-C16, esta sustancia se considera intrínsecamente biodegradable.

Método: Microorganismos no adaptados Directriz 301 F de la OCDE

Resultado: Fácilmente biodegradable 80% (28 días)

Comentarios: Estudio clave Fiable sin restricciones (C9-C11, <2% aromáticos)

Fuente: Shell (1997).

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes,  
isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics  
Inherentemente degradable

Hidrocarburos, C9, aromáticos  
Rápidamente degradable

linseed oil, oxidized  
Rápidamente degradable  
(según criterios OCDE)

Cobalt(II) 2-ethylhexanoate solution  
Solubilidad en agua > 10000 mg/l  
Rápidamente degradable

Calcium 2-ethylhexanoate  
Solubilidad en agua > 10000 mg/l  
Rápidamente degradable

Zirconium 2-ethylhexanoate  
Solubilidad en agua < 0,1 mg/l  
Rápidamente degradable

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Hidrocarburos C9-C11, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, <2 % de compuestos aromáticos (EC 919-857-5): Las pruebas estándar para este criterio de valoración no son aplicables a las sustancias UVCB.

linseed oil, oxidized  
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua > 6 Kow

Cobalt(II) 2-ethylhexanoate solution  
BCF 15600

Zirconium 2-ethylhexanoate  
BCF 2,96

### 12.4. Movilidad en el suelo

Hidrocarburos, C9-C11, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos "

Hidrocarburos C9-C11, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos (EC 919-857-5): Absorción Koc: Las pruebas estándar para este punto final no son aplicables a las sustancias UVCB.

linseed oil, oxidized  
Coeficiente de distribución: suelo/agua > 4,96 l/kg

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Hidrocarburos C9-C11, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos (EC 919-857-5): Comparación con los criterios del Anexo XIII del Reglamento REACh

Evaluación de la persistencia: algunas estructuras de hidrocarburos contenidas en esta sustancia tienen características de P (Persistente) o vP (muy

Persistente).

Evaluación del potencial de bioacumulación: la estructura de la mayoría de los hidrocarburos contenidos en esta sustancia NO muestra características de vB (muy Bioacumulativo) sin embargo algunos componentes tienen características de B (Bioacumulativo).

Evaluación de toxicidad: para las estructuras de hidrocarburos que muestran características de P y B, se evaluó la toxicidad, pero ninguna.

El componente relevante cumple con los criterios de toxicidad excepto el antraceno que ha sido confirmado como PBT. Dado que el antraceno no es presente, el producto no se considera PBT/mPmB.

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o mPmB en porcentaje  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.6. Otros efectos adversos

Hidrocarburos C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos (EC 919-857-5): La dispersión en el medio ambiente puede conducir a la contaminación de las matrices ambientales

(aire, suelo, subsuelo, aguas superficiales y subterráneas). Utilizar según buenas prácticas de trabajo, evitando dispersar los productos en el medio ambiente

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.1. Número ONU

ADR / RID, IMDG, 1263  
IATA:

#### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

#### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 3 Etiqueta: 3

IMDG: Clase: 3 Etiqueta: 3

IATA: Clase: 3 Etiqueta: 3



#### 14.4. Grupo de embalaje

**MARBEC S.R.L.**

Revisión N. 5

Fecha de revisión 05/02/2019

**0030550 - TIROIL**

Imprimida el 06/02/2019

Pag. N. 18/21

ADR / RID, IMDG, III  
IATA:

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Cantidades Limitadas: 5 L	Código de restricción en túnel: (D/E)
IMDG:	Disposición Especial: - EMS: F-E, <u>S-E</u>	Cantidades Limitadas: 5 L	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 220 L	Instrucciones embalaje: 366
	Pass.:	Cantidad máxima: 60 L	Instrucciones embalaje: 355
	Instrucciones especiales:	A3, A72, A192	

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**

Información no pertinente.

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

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

Categoría  
Seveso - Directivo  
2012/18/CE: P5c

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006.

Producto  
Punto 3 - 40

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje superior al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico peligroso para la salud deberán ser sometidos a la vigilancia de su salud realizada de conformidad con lo dispuesto en el art. 41 del Decreto Legislativo 81 de 9 de abril de 2008 a menos que el riesgo para la seguridad y la salud del trabajador haya sido evaluado como irrelevante, de conformidad con lo dispuesto en el art. 224 párrafo 2.

COV (Directiva 2004/42/CE):

Impregnantes no filmógenos para madera (para interior y exterior).

### 15.2. Evaluación de seguridad química

Se ha desarrollado una valoración de la seguridad química para las siguientes sustancias contenidas en la mezcla:

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos "

Hidrocarburos, C9, aromáticos

## SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

<b>Flam. Liq. 3</b>	Líquidos inflamables, categoría 3
<b>Repr. 2</b>	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
<b>Asp. Tox. 1</b>	Peligro por aspiración, categoría 1
<b>STOT RE 2</b>	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesiones oculares graves, categoría 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritación ocular, categoría 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilización cutánea, categoría 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3
<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H361</b>	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
<b>H361d</b>	Se sospecha que daña al feto.
<b>H361f</b>	Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
<b>H304</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>H373</b>	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.

<b>H317</b>	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
<b>H336</b>	Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>H400</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
<b>H411</b>	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>H412</b>	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>EUH066</b>	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**LEYENDA:**

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
  5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sitio web IFA GESTIS
  - Sitio web Agencia ECHA
  - Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad
- Nota para el usuario:

**MARBEC S.R.L.**

Revisión N. 5

Fecha de revisión 05/02/2019

**0030550 - TIROIL**

Imprimida el 06/02/2019

Pag. N. 21/21

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

#### MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN

Peligros fisicoquímicos: La clasificación del producto se derivó de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos para evaluar las propiedades fisicoquímicas se describen en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo establecidos en el Anexo I de CLP Parte 3, a menos que se indique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo establecidos en el Anexo I de CLP Parte 4, a menos que se indique lo contrario en la sección 12.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

02 / 15.