

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

Versión : 10.01

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

### 1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

Código del producto : 00371223

#### Otros medios de identificación

No disponible.

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

Uso del producto : Aplicaciones profesionales, Aplicación por pulverización.

Uso de la sustancia o la mezcla : Productos antiincrustantes

Usos contraindicados : El producto no está destinado, etiquetado o envasado para su uso por el consumidor.

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

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

#### Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono : + 34 91 562 04 20

#### Proveedor

+31 20 4075210

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H302

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Carc. 1B, H350

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Líquidos y vapores inflamables.  
Nocivo en caso de ingestión.  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
Provoca lesiones oculares graves.  
Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Puede provocar cáncer.  
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

Prevención : Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Evitar su liberación al medio ambiente.

Respuesta : Recoger el vertido.

Almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación : Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.  
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Ingredientes peligrosos :  Óxido de cobre (I)  
Hidrocarburos, C9 aromáticos > 0.1% cumeno  
Resina de pino  
4-Metilpentan-2-ona  
Zineb (ISO)  
Aceites esenciales, pino  
p-menta-1,4(8)-dieno

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : No aplicable.

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

### Requisitos especiales de envasado

**Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños** : No aplicable.

**Advertencia de peligro táctil** : No aplicable.

### 2.3 Otros peligros

**El producto cumple con los criterios para PBT o vPvB** : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

**Otros peligros que no conducen a una clasificación** : El contacto prolongado o repetido puede secar la piel y causar irritación.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	% en peso	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
Óxido de cobre (I)	REACH #: 01-2119513794-36 CE: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Índice: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ETA [Oral] = 500 mg/kg ETA [Inhalación (polvos y brumas)] = 3.34 mg/l M [Agudo] = 100 M [Crónico] = 10	[1] [2]
Hidrocarburos, C9 aromáticos > 0.1% cumeno	REACH #: 01-2119455851-35 CE: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥10 - ≤15	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 10% EUH066: C ≥ 20%	[1]
Resina de pino	REACH #: 01-2119480418-32 CE: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Índice: 650-015-00-7	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317	-	[1] [2]
Óxido de cinc	REACH #: 01-2119463881-32 CE: 215-222-5	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

4-Metilpentan-2-ona	CAS: 1314-13-2 Índice: 030-013-00-7  REACH #: 01-2119473980-30 CE: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Índice: 606-004-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ETA [Inhalación (vapores)] = 11 mg/l EUH066: C ≥ 20%	[1] [2]
Zineb (ISO)	CE: 235-180-1 CAS: 12122-67-7 Índice: 006-078-00-2	≥1.0 - ≤4.6	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
Ácido 12-hidroxioctadecanoico, productos de reacción con 1,3-bencenodimetanamina y hexametilendiamina	REACH #: 01-0000017900-73 CE: 432-840-2 CAS: 220926-97-6 Índice: 616-201-00-7	≥0.30 - ≤2.3	Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (pulmones) (inhalación) Aquatic Chronic 4, H413	ETA [Inhalación (polvos y brumas)] = 3.56 mg/l	[1]
Aceites esenciales, pino	CAS: 8002-09-3	<1.0	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
óxido de cobre (II)	REACH #: 01-2119502447-44 CE: 215-269-1 CAS: 1317-38-0 Índice: 029-016-00-6	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 100 M [Crónico] = 10	[1]
cobre	REACH #: 01-2119480154-42 CE: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	≤0.30	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M [Agudo] = 1	[1]
p-menta-1,4(8)-dieno	REACH #: 01-2119982325-32 CE: 209-578-0 CAS: 586-62-9	≤0.30	Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Código SUB indica sustancias sin número CAS registrados.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Enjuagar los ojos inmediatamente con agua corriente durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Buscar inmediatamente ayuda médica.
- Por inhalación** : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.
- Contacto con la piel** : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.
- Ingestión** : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. NO provocar el vómito.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

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

##### Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.
- Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- Ingestión** : Nocivo en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

##### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor  
lagrimeo  
rojez
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
rojez  
sequedad  
agrietamiento  
puede provocar la formación de ampollas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolores gástricos

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

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

**Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

**Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.

**Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

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

**Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Líquidos y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Este material es muy tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

**Productos peligrosos de la combustión** :  Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
óxidos de carbono  
óxido de nitrógeno  
óxidos de azufre  
compuestos halogenados  
óxido/óxidos metálico/metálicos

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

**Precauciones especiales para los bomberos** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.
- 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**
- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.
- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### Información relativa a higiene en el trabajo de forma general

: Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

: Consérvese entre las siguientes temperaturas: 0 a 35°C (32 a 95°F). Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

### 7.3 Usos específicos finales

Consultar en la Sección 1.2 por usos identificados.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
<input checked="" type="checkbox"/> Óxido de cobre (I) Resina de pino 4-Metilpentan-2-ona	<b>INSHT (España, 3/2023). [compuestos de cobre]</b> VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> , (como Cu) 8 horas. Forma: fracción respirable <b>INSHT (España, 3/2023). Sensibilizante por contacto con la piel.</b> <b>INSHT (España, 3/2023).</b> VLA-EC: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. VLA-EC: 50 ppm 15 minutos. VLA-ED: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. VLA-ED: 20 ppm 8 horas.

#### Índices de exposición biológica

Nombre del producto o ingrediente	Índices de exposición
<input checked="" type="checkbox"/> 4-Metilpentan-2-ona	<b>INSHT (España, 3/2023)</b> VLB: 1 mg/l, metilisobutilcetona [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral.

### Procedimientos recomendados de control

: Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a



Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

métodos de determinación de sustancias peligrosas.

### DNEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
Óxido de cobre (I)	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	137 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.041 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Oral	0.082 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	150 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	25 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	32 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	11 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	11 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
Hidrocarburos, C9 aromáticos > 0.1% cumeno	DNEL	Largo plazo Cutánea	4.2 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	11.8 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	83 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	83 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	208 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	208 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
4-Metilpentan-2-ona	DNEL	Largo plazo Oral	4.2 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	82.5 µg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	332 µg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	25.7 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	51.3 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	137 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.041 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Oral	0.082 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
Ácido 12-hidroxioctadecanoico, productos de reacción con 1,3-bencenodimetanamina y hexametildiamina	DNEL	Largo plazo Cutánea	137 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.041 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Oral	0.082 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
óxido de cobre (II)	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	137 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.041 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Oral	0.082 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
cobre	DNEL	Largo plazo Cutánea	137 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.041 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Oral	0.082 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	137 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

p-menta-1,4(8)-dieno	DNEL	Largo plazo Cutánea	137 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Cutánea	273 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Cutánea	273 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.044 mg/cm <sup>2</sup> piel	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Cutánea	44 µg/cm <sup>2</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Oral	0.26 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.26 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.52 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.9 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	3.6 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico

### Valor PNEC

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
óxido de cobre (I)	-	Agua fresca	0.0078 mg/l	-
	-	Sedimento de agua dulce	87.1 mg/kg dwt	-
	-	Agua marina	0.0056 mg/l	-
	-	Sedimento de agua marina	676 mg/kg dwt	-
	-	Suelo	64.6 mg/kg dwt	-
	-	Planta de tratamiento de aguas residuales	0.23 mg/l	-
Resina de pino	-	Agua fresca	0.002 mg/l	Factores de evaluación
	-	Agua marina	0 mg/l	Factores de evaluación
	-	Planta de tratamiento de aguas residuales	1000 mg/l	Factores de evaluación
	-	Sedimento de agua dulce	0.007 mg/kg dwt	Partición en equilibrio
Óxido de cinc	-	Sedimento de agua marina	0.001 mg/kg dwt	Partición en equilibrio
	-	Suelo	0 mg/kg dwt	Partición en equilibrio
	-	Agua fresca	20.6 µg/l	Distribución de la sensibilidad
	-	Agua marina	6.1 µg/l	Distribución de la sensibilidad
	-	Sedimento de agua dulce	117 mg/kg dwt	Distribución de la sensibilidad
	-	Planta de tratamiento de aguas residuales	52 µg/l	Factores de evaluación
	-	Sedimento de agua marina	56.5 mg/kg dwt	Factores de evaluación
	-	Suelo	35.6 mg/kg dwt	Distribución de la sensibilidad
4-Metilpentan-2-ona	-	Agua fresca	0.6 mg/l	Factores de evaluación
	-	Agua marina	0.06 mg/l	Factores de evaluación
	-	Planta de tratamiento de aguas residuales	27.5 mg/l	Factores de evaluación
	-	Sedimento de agua dulce	8.27 mg/kg	Partición en equilibrio
	-	Sedimento de agua marina	0.83 mg/kg	Partición en equilibrio
	-	Suelo	1.3 mg/kg	Partición en equilibrio
p-menta-1,4(8)-dieno	-	Agua fresca	0.634 µg/l	Factores de evaluación
	-	Agua marina	0.063 µg/l	Factores de evaluación

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

-	Planta de tratamiento de aguas residuales	0.2 mg/l	Factores de evaluación
-	Sedimento de agua dulce	147 µg/kg dwt	Partición en equilibrio
-	Sedimento de agua marina	14.7 µg/kg dwt	Partición en equilibrio
-	Suelo	29.1 µg/kg dwt	Partición en equilibrio

### 8.2 Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

#### Medidas de protección individual

##### Medidas higiénicas

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

##### Protección de los ojos/la cara

: Gafas de seguridad contra salpicaduras de tipo químico y máscara protectora. Utilizar protección para los ojos según la norma EN 166.

##### Protección de la piel

##### Protección de las manos

: Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes. Los guantes recomendados serán los comunes para el disolvente usado en este producto. Cuando ocurre un contacto prologando o frecuente repetido, los guantes con protección clase 6 ( tiempo de rotura mayor de 480 minutos conforme a EM 374) son los que se recomiendan. Cuando se espera un contacto breve, los guantes con protección clase 2 o mayor ( tiempo de rotura mayor de 30 minutos conforme a EN 374) son los que se recomiendan. El usuario debe comprobar que la opción final del tipo de guantes escogido para la manipulación de este producto es la más adecuada y tiene en cuenta las concretas condiciones de utilización, tal y como se incluyen en la valoración de riesgos del usuario.

##### Guantes

: goma de butilo

##### Protección corporal

: Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido. Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores adecuados y certificados. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. Use un respirador conforme a la norma EN140. Tipo de filtro: filtro de vapor orgánico (Tipo A) y partículas P3
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Rojo-amarronado.
- Olor** : Característico.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : Puede comenzar a solidificar a la siguiente temperatura: -43.77°C (-46.8°F) Esto se basa en los datos para el siguiente componente: 1,2,4-trimetilbenceno. Promedio ponderado: -70.44°C (-94.8°F)
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : >37.78°C
- Inflamabilidad** : No disponible.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad** : Intervalo más amplio conocido: Punto mínimo: 1.4% Punto máximo: 7.6% (nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera)
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 34°C
- Temperatura de auto-inflamación** :

Nombre del ingrediente	°C	°F	Método
zineb	149	300.2	

- Temperatura de descomposición** : Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).
- pH** : No aplicable. insoluble en agua.
- Viscosidad** : Cinemática (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s
- Solubilidad(es)** :

Soporte	Resultado
agua fría	No soluble

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

**Coeficiente de reparto: n-octanol/agua** : No aplicable.

**Presión de vapor** :

Nombre del ingrediente	Presión de vapor a 20 °C			Presión de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
4-metilpentan-2-ona	15.75128	2.1				

**Tasa de evaporación** : Valor más alto conocido: 1.7 (4-metilpentan-2-ona) Promedio ponderado: 1.61 comparado con acetato de butilo

**Densidad relativa** : 1.67

**Densidad de vapor** : Valor más alto conocido: 4.1 (Aire= 1) (1,2,4-trimetilbenceno). Promedio ponderado: 3.67 (Aire= 1)

**Propiedades explosivas** : El producto en sí no es explosivo, pero la formación de una mezcla explosiva de vapor o polvo con aire es posible.

**Propiedades comburentes** : El producto no representa peligro de oxidación.

### Características de las partículas

**Tamaño de partícula medio** : No aplicable.

### 9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.1 Reactividad** : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

**10.2 Estabilidad química** : El producto es estable.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse** : Expuesto a altas temperaturas, puede producir productos de descomposición peligrosos.  
Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.

**10.5 Materiales incompatibles** : Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos** :  Dependiendo de las condiciones, los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxido de nitrógeno óxidos de azufre compuestos halogenados óxido/óxidos metálico/metálicos

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Toxicidad aguda

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Óxido de cobre (I)	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	3.34 mg/l	4 horas
Hidrocarburos, C9 aromáticos > 0.1% cumeno	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	500 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	>3160 mg/kg	-
Resina de pino	DL50 Oral	Rata - Femenino	3492 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
Óxido de cinc	DL50 Oral	Rata	7600 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	>5700 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
4-Metilpentan-2-ona	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	11 mg/l	4 horas
Zineb (ISO)	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2.08 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-
Ácido 12-hidroxioctadecanoico, productos de reacción con 1,3-bencenodimetanamina y hexametilendiamina	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	3.56 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-
Aceites esenciales, pino	DL50 Cutánea	Conejo	5 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2.1 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-
óxido de cobre (II) cobre	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	>5.11 mg/l	4 horas
	DL50 Oral	Rata	4390 mg/kg	-

**Conclusión/resumen** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	1750.3 mg/kg
Inhalación (vapores)	126.63 mg/l
Inhalación (polvos y nieblas)	11.3 mg/l

### Irritación/Corrosión

#### Conclusión/resumen

**Piel** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

**Ojos** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

**Respiratoria** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Sensibilización

Nombre del producto o ingrediente	Vía de exposición	Especies	Resultado
Zineb (ISO)	piel	Cobaya	Sensibilizante

#### Conclusión/resumen

**Piel** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

**Respiratoria** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### Mutagénesis

**Conclusión/resumen** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Carcinogenicidad

**Conclusión/resumen** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Toxicidad para la reproducción

**Conclusión/resumen** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Teratogenicidad

**Conclusión/resumen** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Hidrocarburos, C9 aromáticos > 0.1% cumeno	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
4-Metilpentan-2-ona	Categoría 3	-	Efectos narcóticos
Zineb (ISO)	Categoría 3	-	Efectos narcóticos
	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Ácido 12-hidroxiocetadecanoico, productos de reacción con 1,3-benzenodimetanamina y hexametildiamina	Categoría 2	inhalación	pulmones

### Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Hidrocarburos, C9 aromáticos > 0.1% cumeno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Aceites esenciales, pino	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
p-menta-1,4(8)-dieno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

**Información sobre posibles vías de exposición** : No disponible.

### Efectos agudos potenciales para la salud

- Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Ingestión** : Nocivo en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).
- Contacto con la piel** : Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolores gástricos

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
rojez  
sequedad  
agrietamiento  
puede provocar la formación de ampollas

**Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor  
lagrimeo  
rojez

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

#### Exposición a corto plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

### Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

**Conclusión/resumen** : No disponible.

**General** : El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y producir irritación, agrietamiento o dermatitis. Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.

**Carcinogenicidad** : Puede provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Toxicidad para la reproducción** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Otros datos** : No disponible.

El contacto prolongado o repetido puede secar la piel y causar irritación. Los polvos de lijado y esmerilado pueden ser dañinos si se inhalan. La exposición repetida a elevadas concentraciones de vapor puede provocar irritación del sistema respiratorio y daños permanentes en el sistema nervioso y el cerebro. La inhalación de concentraciones de vapor o aerosol superiores a los límites recomendados causa dolores de cabeza, mareos y náuseas, y puede provocar la pérdida de consciencia o la muerte. Evite el contacto con la piel y la ropa.

### **11.2 Información sobre otros peligros**

#### **11.2.1 Propiedades de alteración endocrina**

No disponible.

#### **11.2.2 Otros datos**

No disponible.



Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Óxido de cobre (I)	CL50 0.003 mg/l	Pescado	96 horas
Hidrocarburos, C9 aromáticos > 0.1% cumeno	EC50 3.2 mg/l	Dafnia	48 horas
	CL50 9.2 mg/l	Pescado	96 horas
Óxido de cinc	Agudo EC50 0.17 mg/l	Algas	72 horas
	Agudo EC50 0.481 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	
	Crónico NOEC 0.017 mg/l	Algas	72 horas
	Agua fresca		
4-Metilpentan-2-ona	Agudo CL50 >179 mg/l	Pescado	96 horas
Ácido 12-hidroxiocetadecanoico, productos de reacción con 1,3-bencenodimetanamina y hexametildiamina	Agudo EC50 >100 mg/l	Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (microalgae)	72 horas
	Agudo EC50 >100 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> (Water flea)	48 horas
	Agudo CL50 >100 mg/l	Pescado - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rainbow trout)	96 horas
	Crónico NOEC 100 mg/l	Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 horas
	Crónico NOEC ≥50 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> (Water flea)	21 días
cobre	Agudo CL50 810 ppb	Pescado	96 horas
	Crónico EC10 8.1 µg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	21 días

**Conclusión/resumen** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Hidrocarburos, C9 aromáticos > 0.1% cumeno	-	75 % - Fácil - 28 días	-	-
4-Metilpentan-2-ona	OECD 301F	83 % - Fácil - 28 días	-	-
Ácido 12-hidroxiocetadecanoico, productos de reacción con 1,3-bencenodimetanamina y hexametildiamina	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	9 % - No inmediatamente - 29 días	-	-

**Conclusión/resumen** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Hidrocarburos, C9 aromáticos > 0.1% cumeno	-	-	Fácil
4-Metilpentan-2-ona	-	-	Fácil

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Resina de pino	1.9 a 7.7	-	Alta
4-Metilpentan-2-ona	1.9	-	Bajo
Zineb (ISO)	1.3	-	Bajo
Ácido 12-hidroxiocetadecanoico, productos de reacción con 1,3-bencenodimetanamina y hexametildiamina	>6	-	Alta
p-menta-1,4(8)-dieno	4.47	-	Alta

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Movilidad** : No disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

### 12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

**Residuos Peligrosos** : Sí.

#### Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

#### Empaquetado

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Tipo de envasado	Catálogo Europeo de Residuos (CER)
Recipiente	15 01 06 Envases mezclados

**Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

### 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURA	PINTURA	PAINT	PAINT
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3	3	3	3
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Sustancias contaminantes del mar	No aplicable.	No aplicable.	☑ (dicopper oxide)	Not applicable.

#### Información adicional

**ADR/RID** : No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.

**Código para túneles** : (D/E)

**ADN** : No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**IATA** : La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas normativas relativas al transporte.

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## 14. Información relativa al transporte

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI : No aplicable.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

[Reglamento de la UE \(CE\) n.º. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización](#)

[Anexo XIV](#)

Ninguno de los componentes está listado.

[Sustancias altamente preocupantes](#)

Ninguno de los componentes está listado.

[Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos](#) : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

[Precursores de explosivos](#) : No aplicable.

[Sustancias destructoras de la capa de ozono \(1005/2009/UE\)](#)

No inscrito.

[Directiva Seveso](#)

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

[Criterios de peligro](#)

Categoría

P5c  
E1

[Reglamentaciones nacionales](#)

**Referencias** : Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos ; Reglamento (CE) N° 648/2004, sobre detergentes ; Reglamento para la prevención de riesgos y protección de la salud de los trabajadores por la presencia de plomo metálico y compuestos iónicos en el ambiente de trabajo ; REAL DECRETO 1054/2002, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas ; REAL DECRETO 117/2003, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades. ; REAL DECRETO 1254/1999, medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas ; Real Decreto 1406/1989, por el que se impone limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos. ; REAL DECRETO 2549/1994. Reglamento de aparatos a presión ; Real Decreto 255/2003, Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. ; Real Decreto 363/1995, Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas. ; Real Decreto 374/2001, protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. ; Real Decreto 379/2001, Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias ; Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

exposición al amianto. ; REAL DECRETO 412/2001, por el que se regulan diversos aspectos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril ; REAL DECRETO 551/2006, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español. ; Real Decreto 665/1997, protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. ; REAL DECRETO 681/2003, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo ; Real Decreto 99/2003, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995

**15.2 Evaluación de la seguridad química** : No se ha llevado a cabo valoración de seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otros datos

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

### Abreviaturas y acrónimos

ETA = Estimación de Toxicidad Aguda

CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]

DNEL = Nivel sin efecto derivado

Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP

PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto

RRN = Número de Registro REACH

PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico

mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera

ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior

IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional

### Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

### Texto completo de las frases H abreviadas

H225 H226 H302 H304	Líquido y vapores muy inflamables. Líquidos y vapores inflamables. Nocivo en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca lesiones oculares graves. Provoca irritación ocular grave. Nocivo en caso de inhalación. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

Código : 00371223

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3 Julio 2024

SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

## SECCIÓN 16. Otros datos

H350	Puede provocar cáncer.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

### [Texto completo de las clasificaciones \[CLP/SGA\]](#)

Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Acute 1	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 1	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Aquatic Chronic 4	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 4
Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Carc. 1B	CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B
Carc. 2	CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B
STOT RE 2	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
STOT SE 3	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3

### **Historial**

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 3 Julio 2024

Fecha de la emisión anterior : 21 Octubre 2023

Preparada por : EHS

Versión : 10.01

### **Rectificación**

*La información contenida en la presente ficha técnica está fundamentada en conocimientos científicos y técnicos actuales. Dicha información tiene por objeto llamar la atención sobre los aspectos de seguridad e higiene respecto a los productos suministrados por nosotros, y recomendar medidas precautorias para el almacenaje y manejo de los productos. No se da ninguna garantía en lo que se refiere a las propiedades de los productos. No podrá aceptarse responsabilidad alguna por la no observancia de las medidas precautorias descritas en esta ficha técnica ni por la utilización inusual de los productos*