



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Metal Effects Blue Patina Aging Solution

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

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto** : Metal Effects Blue Patina Aging Solution  
**Descripción del producto** : Pintura.  
(EU902295-EU9023785)  
**Tipo del producto** : Líquido.  
**UFI** : 0XSJ-VWXS-1SG7-KP99

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

Usos identificados	
Usos por el consumidor Usos industriales Usos profesionales	
Usos contraindicados	Razón
Ninguno identificado.	-

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

Modern Masters, Inc.  
25358 Constellation Road, Suite 600, Valenica, CA 91355, EE.UU.  
Telephone no.: +1 818 683 0201  
Fax no.: +1 818 683 0202  
Rust-Oleum Europe - Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Bélgica  
Núm. de Teléfono: +32 (0) 13 460 200  
Número de Fax: +32 (0) 13 460 201

**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### Distribuidor

Pentol Productos, S.L.  
Polígono Molí d'en Xec, nave 1, 08291 Ripollet (Barcelona)  
Tel: +34 93 357 65 00 Fax: +34 93 407 12 44

### 1.4 Teléfono de emergencia

: 915 620 420

### Proveedor

**Número de teléfono** : +44 (0) 207 858 1228  
**Horas de funcionamiento** : 24 / 7

## 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) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Aquatic Acute 1, H400 (M=1)

Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

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** : Atención

**Indicaciones de peligro** : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

**General** : P103 - Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.  
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.  
P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

**Prevención** : P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.

**Respuesta** : P391 - Recoger el vertido.

**Almacenamiento** : No aplicable.

**Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Ingredientes peligrosos** : No aplicable.

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

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : No aplicable.

**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 la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII**

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

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Tipo
			Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	
cloruro de amonio	CE: 235-186-4 CAS: 12125-02-9	≤5	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
sulfato de cobre(II), pentahidrato	CE: 231-847-6 CAS: 7758-99-8 Índice: 029-004-00-0	≤5	Acute Tox. 3, H301 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	[1] [2]

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

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

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

[3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII

[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII

[5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

[6] Información adicional debido a la política de la compañía

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

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- General** : En caso de duda o si los síntomas persisten, solicitar asistencia médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocar en posición de recuperación y solicitar asistencia médica.
- Contacto con los ojos** : Quítese los lentes de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua fresca y limpia, manteniendo los párpados separados durante al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.
- 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. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

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

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método convencional del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades toxicológicas. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

### Signos/síntomas de sobreexposición

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.

**Por inhalación** : Ningún dato específico.

**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.

**Ingestión** : Ningún dato específico.

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

**Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

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

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### **5.1 Medios de extinción**

**Medios de extinción apropiados** : Recomendado: espuma resistente al alcohol, CO<sub>2</sub>, polvo, pulverizador de agua.

**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** : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. 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 de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
óxido de nitrógeno  
óxidos de azufre  
compuestos halogenados  
óxido/óxidos metálico/metálicos

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

**Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : 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.

**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 5. Medidas de lucha contra incendios

**Información adicional** : Ningún riesgo inusual si se ve expuesto a un incendio.

## 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. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

**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. 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. 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.

**7.1 Precauciones para una manipulación segura** : Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Evítense el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de polvo, partículas, rocío o niebla procedentes de la aplicación de esta mezcla. Evitar la inhalación del polvo producido al lijar. Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No utilizar presión para vaciarlo. El envase no es un recipiente que resiste a la presión. Mantener siempre en envases del mismo material que el original. Cumple las leyes de seguridad e higiene en el trabajo.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

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

Almacenar conforme a las normativas locales.

#### Notas sobre almacenamiento conjunto

Mantenerse alejado de: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

#### Información adicional sobre condiciones de almacenamiento

Aplicar las precauciones indicadas en la etiqueta. No conservar a temperaturas inferiores a: 0°C (32°F). Conservar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantenga alejado del calor y luz solar directa. Conservar a distancia de toda fuente de ignición. No fumar. Evitar el acceso no autorizado. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames.

#### Crterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
E1	100 tonne	200 tonne

### 7.3 Usos específicos finales

**Recomendaciones** : No disponible.

**Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
cloruro de amonio	<b>INSHT (España, 2/2019).</b> VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: humos VLA-EC: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. Forma: humos
sulfato de cobre(II), pentahidrato	<b>INSHT (España, 2/2019).</b> VLA-ED: 0,1 mg/m <sup>3</sup> , (como Cu) 8 horas. Forma: fracción respirable

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. 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 métodos de determinación de sustancias peligrosas.

#### Valores DNEL/DMEL

No hay valores DNEL/DMEL disponibles.

#### Valor PNEC

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

No hay valores PNEC disponibles.

### 8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados** : Proporcione ventilación adecuada. Siempre que sea posible, esto debe lograrse mediante el uso de una buena ventilación local y general de extracción de gases. Si no son suficientes para mantener la concentración de partículas y de vapor de disolventes por debajo del VLA, se debe utilizar una protección respiratoria adecuada.

#### 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. 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** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral. (EN 166)

#### Protección de la piel

##### Protección de las manos

No existe ningún material o combinación de materiales para guantes que ofrezca resistencia ilimitada a cualquier sustancia química o combinación de ellas.

El tiempo de paso debe ser superior al tiempo de uso final del producto.

Deben observarse las instrucciones y la información facilitada por el fabricante de los guantes en cuanto a su uso, almacenamiento, mantenimiento y sustitución.

Los guantes deben cambiarse de manera periódica y cuando haya cualquier signo de daños en el material de los mismos.

Asegurarse siempre de que los guantes no presenten defectos y de que sean almacenados y utilizados correctamente.

Las prestaciones o la efectividad de un guante pueden verse reducidas por daños físicos/químicos y un mantenimiento deficiente.

Las cremas de barrera pueden ayudar a proteger las zonas expuestas de la piel; sin embargo, no deben aplicarse una vez que ha ocurrido la exposición.

**Guantes** : Para manipulación prolongada o repetida, utilice guantes del siguiente tipo:

Recomendado: > 8 horas (tiempo de detección):  
neopreno (0.65mm) o caucho nitrílico (0.5mm).

La recomendación del tipo o de los tipos de guantes que deben utilizarse durante la manipulación de este producto se basa en información procedente de la siguiente fuente:

EN 374

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.

**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. Recomendado: Vista monos o camisa de manga larga. (EN 467)

**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.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Recomendado: filtro de vapor orgánico (Tipo A) y partículas (EN 141).
- 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

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : No disponible.
- Olor** : Suave.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- pH** : 2 a 3
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : 100 a 537°C
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 100°C [El producto no sustenta la combustión.]
- Tasa de evaporación** : <1 (éter anhidro = 1)
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No-inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas, calor y choques e impactos mecánicos.  
Ininflamable, pero puede arder con una exposición prolongada a las llamas o a altas temperaturas.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad** : No disponible.
- Presión de vapor** : No disponible.
- Densidad de vapor** : >1 [Aire= 1]
- Densidad relativa** : 1,039
- Solubilidad(es)** : Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
- Coefficiente de reparto: n-octanol/agua** : No disponible.
- Temperatura de auto-inflamación** : No disponible.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): <500 mPa·s
- Propiedades explosivas** : No aplicable.
- Propiedades comburentes** : No disponible.

### 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** : Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).
- 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.
- 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** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
cloruro de amonio sulfato de cobre(II), pentahidrato	DL50 Oral	Rata	1650 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	300 mg/kg	-

**Conclusión/resumen** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Estimaciones de toxicidad aguda

No disponible.

#### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
cloruro de amonio	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	100 milligrams	-

#### **Conclusión/resumen**

**Piel** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Ojos** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Respiratoria** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Sensibilización

#### **Conclusión/resumen**

**Piel** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Respiratoria** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Mutagénesis

#### **Conclusión/resumen**

: En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Carcinogenicidad

#### **Conclusión/resumen**

: En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### Toxicidad para la reproducción

**Conclusión/resumen** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Teratogenicidad

**Conclusión/resumen** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

No disponible.

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

### 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** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

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

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

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

**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Otros datos** : No disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método sumatorio del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades ecotoxicológicas. Consúltense los detalles en las Secciones 2 y 3.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
cloruro de amonio	Agudo EC50 0,07 mg/l Agua marina	Algas - Hormosira banksii - Gameto	72 horas
	Agudo CL50 20 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Macrobrachium rosenbergii - Tras la larva	48 horas
	Agudo CL50 390 µg/l Agua fresca	Dafnia spec. - Daphnia magna - Joven	48 horas
	Agudo CL50 80 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Crónico EC10 0,03 mg/l Agua fresca	Dafnia spec. - Daphnia obtusa	21 días
	Crónico NOEC 0,6 mg/l Agua marina	Algas - Entomoneis punctulata - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Crónico NOEC 330 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Crangonyx sp. - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	21 días
sulfato de cobre(II), pentahidrato	Crónico NOEC 0,006 mg/l Agua fresca	Pescado - Ictalurus punctatus - Alevín	30 días
	Agudo EC50 0,024 mg/l	Dafnia spec.	48 horas

**Conclusión/resumen** : Muy tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/resumen** : No se han realizado pruebas para averiguar si este producto es biodegradable.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
cloruro de amonio	-3,2	-	bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo

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

**Movilidad** : No-volátil.

### 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 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.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**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.

**Consideraciones relativas a la eliminación** : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Desechar de conformidad con todas las normativas federales, estatales y locales aplicables. Si este producto se mezcla con otros desechos, puede no ser ya aplicable el código de desecho del producto original y deberá asignarse el código apropiado. Para obtener información adicional, contactar con las autoridades locales en materia de desechos.

### Catálogo Europeo de Residuos (CER)

La clasificación en el Catálogo Europeo de Residuos de este producto, cuando sea dispuesto como residuo es:

Código de residuo	Denominación del residuo
08 01 15*	Lodos acuosos que contienen pintura o barniz con 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.

**Consideraciones relativas a la eliminación** : Utilizando la información facilitada en esta ficha de datos de seguridad, se debe consultar a la autoridad pertinente en materia de desechos en cuanto a la clasificación de los contenedores vacíos. Los contenedores vacíos deben ser convertidos en chatarra o reacondicionados. Deseche los recipientes contaminados por el producto de acuerdo con las disposiciones legales locales o nacionales.

**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. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Número ONU</b>	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Substancia nociva para el medio ambiente, líquido, n.s. a. [sulfato de cobre]	Substancia nociva para el medio ambiente, líquido, n.s. a. [sulfato de cobre]	Substancia nociva para el medio ambiente, líquido, n.s. a. [sulfato de cobre]	Substancia nociva para el medio ambiente, líquido, n.s. a. [sulfato de cobre]
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	9  	9  	9  	9  
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III	III	III	III

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.
<b>Información adicional</b>	<p><b>Observaciones:</b> (≤ 5L: ) Exento</p> <p>Código para túneles ADR: (-)</p>	-	<p><b>Planes de emergencia ("EmS"):</b> F-A + S-F</p> <p><b>Contaminante marino (P)</b></p> <p><b>Observaciones:</b> (≤ 5L: ) Exento</p>	<p><b>Avión de pasajero y de carga</b> Limitación de cantidad: 450 L Instrucciones de embalaje: 964</p> <p><b>Avión sólo de carga</b> Limitación de cantidad: 450 L Instrucciones de embalaje: 964</p> <p><b>Cantidades limitadas- Avión de pasajeros</b> Limitación de cantidad: 30 Kg Instrucciones de embalaje: Y 964</p>

### 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.

## 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) nº. 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** : No aplicable.

#### Otras regulaciones de la UE

**Mezcla lista para su uso. COV** : No disponible.

**Inventario de Europa** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Sustancias químicas en lista negra (76/464/CEE)** :

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

No inscrito.

#### Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

No inscrito.

### Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

### Criterios de peligro

#### Categoría

E1

### Reglamentaciones nacionales

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad no constituye la propia evaluación de los riesgos del lugar de trabajo del usuario, como es requerido por otra legislación de salud y seguridad. Las disposiciones de los reglamentos nacionales de salud y seguridad en el trabajo aplican al uso de este producto en el lugar de trabajo.

### Referencias

: 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 2549/1994. Reglamento de aparatos a presión  
En cumplimiento del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) nº 2016/918

### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

#### Protocolo de Montreal

No inscrito.

#### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

#### Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

**Código NC** : 2827 10 00 00

### Listas internacionales

#### Inventario nacional

- Australia** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Canadá** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**China** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Japón** : **Inventario de Sustancias de Japón (ENCS)**: Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)**: No determinado.  
**Malasia** : No determinado  
**Nueva Zelandia** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Filipinas** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**República de Corea** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Taiwán** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Turquía** : No determinado.  
**Estados Unidos** : Todos los componentes están activos o exentos.  
**Tailandia** : No determinado.  
**Vietnam** : Todos los componentes están listados o son exentos.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

## SECCIÓN 16. Otra información

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]  
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado  
DNEL = Nivel sin efecto derivado  
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP  
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico  
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
RRN = Número de Registro REACH  
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa  
No disponible.

### Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	Método de cálculo Método de cálculo

### Texto íntegro de las frases H que aparecen en las secciones 2 y 3

<b>Texto completo de las frases H abreviadas</b> :	H301 H302 H315 H319 H400 H410	Tóxico en caso de ingestión. Nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
--	--	--

<b>Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]</b> :	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1  Aquatic Chronic 1  Eye Irrit. 2  Skin Irrit. 2	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4 PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
--	---	---

**Fecha de impresión** : 15/12/2020

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 15/12/2020

**Fecha de la emisión anterior** : 15/12/2020

**Versión** : 2.01

### Aviso al lector

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad se basa en el estado actual de la legislación y el conocimiento actual. Proporciona orientación sobre los aspectos de salud, seguridad y ambientales del producto y no debe interpretarse como una garantía de rendimiento técnico o idoneidad para aplicaciones concretas. El producto no debe ser utilizado para otros fines que los indicados en la Sección 1, sin tener primero el proveedor y una instrucción escrita de manipulación. Como las condiciones específicas de uso del producto están fuera del control del proveedor, el usuario es responsable de asegurar que los requisitos de la legislación pertinente se cumplan. La información contenida en esta hoja de datos de seguridad no constituye la propia evaluación de los usuarios de los riesgos laborales, según lo requerido por la legislación de salud y seguridad.