



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## BORDOCOP 12.5 WP

Versión 2022-2023

Nº Producto 010 FR01A17

fecha de publicación 30-dic-2021

AMEX PT10

### Sección 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

#### Identificación del producto

## BORDOCOP 12.5 WP

Sinónimos Bordelux 12.5 WP

Sustancia pura/mezcla Mezcla

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

Uso recomendado Fungicida  
Usos desaconsejados No hay información disponible

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

Dirección del proveedor Ingeniería Industrial S.A. de C.V.  
Carretera a Tecuaititan Km 0.676  
Col. San Miguel Zapotitlán  
Poncitlán, Jalisco. CP 45977 México  
+52 (55) 55 24 83 69

Para obtener más información, póngase en contacto con

Dirección de correo electrónico [SDS@adama.com](mailto:SDS@adama.com)

#### Teléfono de urgencias

Teléfono de urgencias En caso de intoxicación llame al Servicio de Información Toxicológica (SÍNTOX). Tels.: 5598-6659, 5611-2634, del interior LADA sin costo 01 800 00 928 00. Orientación las 24 hrs. los 365 días del año. En caso de accidente en el transporte: Tel. (55) 5113 2606; Fax. 5113 2630.

### Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

Toxicidad aguda - Oral Categoría 4 - (H302)  
Lesiones oculares graves o irritación ocular Categoría 1 - (H319)

Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático Categoría 1 - (H410)

#### Elementos de la etiqueta

#### Pictogramas de peligro

## BORDOCOP



### Palabras de advertencia

ATENCIÓN

### Indicaciones de peligro

H302 - Nocivo en caso de ingestión  
H319 - Provoca irritación ocular  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### Consejos de prudencia

P102 - Mantener fuera del alcance de los niños  
P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización  
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando  
P501 - Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa de residuos peligrosos

### Otros peligros

No hay información disponible

## Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE INGREDIENTES

### Mezcla

Nombre químico	% en peso	Nº CAS
Sulfato Cuprocálcico	11 - 14	8011-63-0

## Sección 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### PRIMEROS AUXILIOS

#### Consejo general

En caso de accidente o malestar, consultar inmediatamente a un médico (mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de datos de seguridad cuando sea posible hacerlo).  
Prestador de primeros auxilios: ¡Preste atención a su propia protección personal.

#### Inhalación

Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es irregular o no hay respiración, administrar respiración artificial. Llamar a un médico.

#### Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico si fuera necesario.

#### Contacto con los ojos

Lavar inmediatamente con abundante agua. Después del lavado inicial, quitar las lentillas de contacto si las hubiera y volver a lavar durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

#### Ingestión

Enjuagarse la boca. Beber abundante agua. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

#### Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

#### Síntomas

Ninguno conocido

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

**Nota para el personal médico**      Tratar los síntomas.

**Sección 5: MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

**Medios de extinción**

**Medios de extinción apropiados**

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

**Medios de extinción no apropiados**

No hay información disponible.

**Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

No se conocen peligros específicos.

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

Si fuera necesario llevar un aparato de respiración autónomo para apagar el incendio

**Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones individuales**

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

**Para el personal de emergencia**

Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

Impedir su introducción en cursos de agua, alcantarillas, sótanos o zonas confinadas. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües.

**Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de limpieza**

Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

**Referencia a otras secciones**

**Otros datos**

Consultar también la sección 8,13

**Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**Precauciones para una manipulación segura**

**Recomendaciones para una manipulación sin peligro**

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Utilizar con ventilación por extracción local.

**Consideraciones generales sobre higiene**

## BORDOCOP

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

#### Condiciones de almacenamiento

Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente.

#### Usos específicos finales

#### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

La información requerida se encuentra en esta ficha de datos de seguridad.

## Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Límites de exposición laboral nacionales

Nombre químico	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Sulfato cuprocálcico 8011-63-0					TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Italia	Portugal	Países Bajos	Finlandia	Dinamarca
Sulfato cuprocálcico 8011-63-0				TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	
Nombre químico	Austria	Suiza	Polonia	Noruega	Irlanda
Sulfato cuprocálcico 8011-63-0	STEL 4 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>		

### Controles de la exposición

#### Controles técnicos

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

#### Equipos de protección personal

##### Protección ocular y de la cara:

Gafas de seguridad bien ajustadas.

##### Protección del cuerpo

Ropa de protección adecuada, Delantal, Guantes de plástico o de caucho.

#### Consideraciones generales sobre higiene

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

#### Controles de exposición medioambiental

No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua.

## Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Propiedades físicas y químicas

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>
<b>Apariencia</b>			
<b>Estado físico</b>	: sólido		
<b>Color</b>	: azul		
<b>Mal olor</b>	: característico		
<b>Umbral olfativo</b>	: sin datos disponibles		
<b>pH</b>	: 6.5 – 8.5	CIPAC MT 75	solución (1 %)
<b>Punto de fusión/punto de congelación °C</b>	: sin datos disponibles		
<b>Punto/ intervalo de ebullición °C</b>	: Sin datos disponibles		

## BORDOCOP

<b>Punto de Inflamación °C</b>	: >130	CIPAC MT 12	
<b>Tasa de evaporación</b>	: No es aplicable		
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	: No inflamable		
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	: sin datos disponibles		
<b>Presión del vapor kPa</b>	: sin datos disponibles		
<b>densidad de vapor</b>	: sin datos disponibles		
<b>Densidad relativa</b>	: sin datos disponibles		
<b>Solubilidad(es) mg/l</b>	: <1	OECD 10	Agua
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) Log Pow</b>	:		Para más información, ver la sección 12

<b>Temperatura de autoignición °C</b>	: sin datos disponibles
<b>Temperatura de descomposición °C</b>	: sin datos disponibles
<b>Viscosidad cinemática mm<sup>2</sup>/s 40 °C</b>	: No es aplicable

<b>Propiedades explosivas</b>	: No es un explosivo	OPPTS 830.6316
<b>Propiedades comburentes</b>	: sin datos disponibles	
<b>Peso molecular</b>	: NA (mezcla)	

### Otros datos

<b>Densidad aparente g/ml</b>	: 0.36-0.46
<b>Tensión superficial mN/m</b>	: No es aplicable
<b>peso Molecular</b>	: No es aplicable

## Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Reactividad

No está disponible.

### Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante un proceso normal.

### Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

### Materiales incompatibles

No hay información disponible

### Productos peligrosos en descomposición:

Ninguna en condiciones normales de uso.

## Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Toxicidad aguda</b>	<b>Valores</b>	<b>Especie</b>	<b>Método</b>	<b>Comentarios</b>
<b>DL50 oral mg/kg</b>	: 500	Rata	OECD 423	
<b>DL50 cutánea mg/kg</b>	: >2000	Rata	OECD 402	
<b>Inhalación CL50 mg/l/4h</b>	: >3.01	Rata	OECD 403	Concentración máxima posible
<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	: No irritante para la piel	Conejo	OECD 404	
<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>	: Provoca Irritación ocular	Conejo	OECD 405	

## BORDOCOP

### Sensibilización respiratoria o cutánea

: No es sensibilizante cutáneo Cobaya OECD 406

### Toxicidad crónica

#### Mutagenicidad en células germinales

##### Nombre químico

Hidróxido de cobre : No está clasificado

#### carcinogenicidad

##### Nombre químico

Hidróxido de cobre : No carcinógeno

#### Toxicidad para la reproducción

##### Nombre químico

Hidróxido de cobre : No es tóxico para el sistema reproductivo

#### STOT - exposición única

##### Nombre químico

Hidróxido de cobre : No está clasificado

#### STOT - exposición repetida

##### Nombre químico

Hidróxido de cobre : No está clasificado

#### Peligro por aspiración

##### Nombre químico

Hidróxido de cobre : sin datos disponibles

## Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Toxicidad

#### Toxicidad acuática

##### Toxicidad aguda

Peces CL50 96 horas mg/l

Valores  
: 0.0165 - 0.54

##### Especie

Oncorhynchus mykiss

##### Método

OECD 201

##### Comentarios

Crustáceos CE50 48 horas mg/l

: 0.0198

Daphnia magna

Algas EC50 de 72 horas mg/l

: 13.06

Selenastrum capricornutum

Otras plantas CE50 mg/l

:

sin datos disponibles

#### Toxicidad terrestre

Aves DL50 oral mg/kg

##### Nombre químico

Sulfato cuprocálcico : Sin datos

Abejas DL50 oral µg/bee

##### Nombre químico

Sulfato cuprocálcico : Sin datos

### Persistencia y degradabilidad

#### Degradación abiótica

Agua DT50 días

##### Nombre químico

Valores

##### Método

##### Comentarios

Sulfato cuprocálcico

: ----

No es aplicable

Terrestre DT50 días

##### Nombre químico

## BORDOCOP

Sulfato cuprocálcico : ---- sin datos disponibles

### Biodegradación

#### Nombre químico

Sulfato cuprocálcico : No es aplicable

### Potencial de bioacumulación

#### Coefficiente de reparto

(n-octanol/agua) Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) Log Pow  
Nombre químico

#### Valores

#### Método

#### Comentarios

Sulfato cuprocálcico : ---- sin datos disponibles

### Factor de bioconcentración (FBC)

#### Nombre químico

Sulfato cuprocálcico : ----

Bajo potencial de bioacumulación

### Movilidad en el suelo

#### Adsorción/Desorción

#### Nombre químico

Sulfato cuprocálcico : ----

#### Valores

#### Método

#### Comentarios

sin datos disponibles

### Resultados de la valoración PBT y mPmB

Los componentes de esta formulación no cumplen los criterios para su clasificación como PBT o mPmB

### Otros efectos adversos

No hay información disponible.

## Sección 13: CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

### Métodos para el tratamiento de residuos

#### Restos de residuos/productos sin usar

La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.

#### Embalaje contaminado

La inadecuada eliminación o reutilización de este recipiente puede ser peligrosa e ilegal.

#### Otros datos

El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.

## Sección 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

### IMDG:

#### Nº ID/ONU \*

3077

#### Designación oficial de transporte

SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.O.S. (Sulfato cuprocálcico)

#### Clase de peligro

9

#### Grupo de embalaje

III

#### Contaminante marino

Sí

#### Precauciones particulares para los usuarios

### RID/ADR

#### Nº ID/ONU \*

3077

#### Designación oficial de transporte

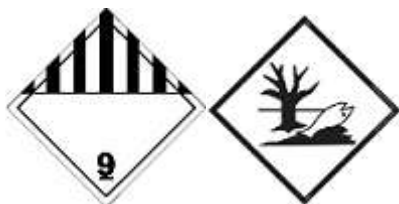
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.O.S. (Sulfato cuprocálcico)

## BORDOCOP

**Clase de peligro** 9  
**Grupo de embalaje** III  
**Peligro para el medio ambiente** Sí  
**Precauciones particulares para los usuarios**

### ICAO (aire)

**Nº ID/ONU \*** 3077  
**Designación oficial de transporte** SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.O.S. (Sulfato cuprocálcico)  
**Clase de peligro** 9  
**Grupo de embalaje** III  
**Peligro para el medio ambiente** Sí  
**Precauciones particulares para los usuarios**  
**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC** No es aplicable



Nota: UN3077 y UN3082 – Estos productos pueden ser transportados como mercancías no peligrosas en virtud de las disposiciones especiales 2.10.2.7 del Código IMDG, SP 375 del ADR y A197 del ICAO/IATA, cuando se envasan como embalajes únicos o como combinados conteniendo una cantidad neta por embalaje interior o individual de 5 l o menos para líquidos o con una masa neta por embalaje interior o individual de 5 kg o menos para sólidos

## Sección 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

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

## Sección 16: OTROS DATOS

### Nota de revisión

Changes made to the last version are labeled with this sign \*\*\*.

### Lista de acrónimos

ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores  
CAS Number - Nº CAS (Chemical Abstracts Service Number)  
EC Number - Número CE: Número EINECS y ELINCS (véase también EINECS y ELINCS)  
EINECS - Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas  
ELINCS - Lista europea de sustancias químicas notificadas  
IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
ICAO-TI - Instrucciones técnicas para la seguridad del transporte aéreo de mercancías peligrosas  
IMDG - Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas  
LC50 - concentración letal para el 50 % de una población de pruebas  
LD50 - dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)  
OECD - OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos  
PBT - sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica  
RID - Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril  
STOT - Specific Target Organ Toxicity. Toxicidad específica en determinados órganos  
vPvB - mPmB: muy persistente y muy bioacumulable



## BORDOCOP

---

### Descargo de responsabilidad

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. La información suministrada está diseñada solo como guía de manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad. La información solo hace referencia al material específico designado y puede no ser válida para dicho material cuando se usa en combinación con cualquier otro material o proceso, a menos que el texto lo especifique.

Fin de la ficha de datos de seguridad