

## ANTRASÍN PC

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

**1.1 Identificador SGA del producto:** ANTRASÍN PC

**Otros medios de identificación:**

Plaguicida de uso agrícola

**1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:**

Usos pertinentes: Fungicida

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

**1.3 Datos sobre el proveedor:**

Sáfer Agrobiológicos S.A.S. – BIC

Calle 60A-Sur #48A-67

Sabaneta - Antioquia - Colombia

Tfno.: (604)3610010

agrosáfer@sáfer.com.co

sáfer.com.co

**1.4 Número de teléfono para emergencias:** Línea Nacional de Toxicología: Número Gratuito 018000916012 - Número fijo (601) 2886012

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**

**SGA:**

La clasificación del producto se ha realizado conforme con el decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuático agudo. 1: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H400

Acuático crónico. 2: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H411

Les. Oc. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318

Tox. Agud. 5: Toxicidad aguda por contacto con la piel, Categoría 5, H313

Tox. Agud. 5: Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 5, H303

**2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:**

**SGA:**

**Peligro**



**Indicaciones de peligro:**

Acuático crónico. 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Tox. Agud. 5: H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.

**Consejos de prudencia:**

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

P273: No dispersar en el medio ambiente.

P280: Usar guantes de protección/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/calzado de protección.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P312: Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.

**Sustancias que contribuyen a la clasificación**

Sulfato de cobre, pentahidratado

**2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:**

No relevante

## ANTRASÍN PC

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1 Sustancias:

No aplicable

#### 3.2 Mezclas:

**Descripción química:** No definida

#### Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, el producto presenta:

| Identificación | Nombre químico/clasificación                                                                                                                  | Concentración                                                                                            |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS: 7758-99-8 | <b>Sulfato de cobre, pentahidratado</b><br>Acuático agudo. 1: H400; Acuático crónico. 1: H410; Les. Oc. 1: H318; Tox. Agud. 4: H302 - Peligro |  <b>10 - &lt;25 %</b> |

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

##### Por inhalación:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

##### Por contacto con la piel:

En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afecta con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escoror, rojez, sarpullidos, ampollas...), acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad

##### Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

##### Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

#### 4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11 de la FDS.

#### 4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

No relevante

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción apropiados:

##### Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC).

##### Medios de extinción no apropiados:

No relevante

#### 5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

#### 5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

### **Disposiciones adicionales:**

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### **6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:**

#### **Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8 de la FDS). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

#### **Para el personal de emergencia:**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8 de la FDS.

### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

### **6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:**

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13 de la FDS.

### **6.4 Referencias a otras secciones:**

Ver secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### **7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:**

#### **A.- Precauciones generales**

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales en cuanto a manipulación manual de cargas. Mantener orden, limpieza y eliminar por métodos seguros (sección 6 de la FDS).

#### **B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 de la FDS sobre condiciones y materias que deben evitarse.

#### **C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.**

Para control de exposición consultar la sección 8 de la FDS. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

#### **D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales**

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:**

#### **A.- Medidas técnicas de almacenamiento**

Temperatura mínima: 4 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 24 meses

#### **B.- Condiciones generales de almacenamiento.**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

### 7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

No existen valores límites ambientales para las sustancias que constituyen el producto.

### 8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guía técnica colombiana GTC 45. Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

| Pictograma                                                                                                                | EPP                                          | Observaciones                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Protección obligatoria de la manos | Guantes de protección contra riesgos menores | Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes de protección química |

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

| Pictograma                                                                                                               | EPP                                                    | Observaciones                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Protección obligatoria de la cara | Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones | NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras. |

E.- Protección corporal

| Pictograma | EPP                                  | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | Ropa de trabajo                      | NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688. Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable ropa de trabajo para protección química. |
|            | Calzado de trabajo antideslizamiento | Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.                                                                                                                                                                                                  |

F.- Medidas complementarias de emergencia

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

| Medida de emergencia                                                                                     | Normas                                          | Medida de emergencia                                                                            | Normas                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <br>Ducha de emergencia | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Lavajojos | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

### Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D de la FDS.

### NTC 6018- Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano. Criterios ambientales para pinturas y materiales de recubrimiento (determinados de acuerdo con la norma ASTM D6886):

Compuestos orgánicos volátiles: 0 % peso  
Concentración C.O.V. a 20 °C: 0 kg/m<sup>3</sup> (0 g/L)

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

### 9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

#### Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C: Líquido  
Aspecto: Gel  
Color:  Azul  
Olor: Característico  
Umbral olfativo: No relevante \*

#### Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: 100 °C  
Presión de vapor a 20 °C: ≤2350 Pa  
Presión de vapor a 50 °C: 12381,01 Pa (12,38 kPa)  
Tasa de evaporación a 20 °C: No relevante \*

#### Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C: 1110 - 1210 kg/m<sup>3</sup>  
Densidad relativa a 20 °C: >1,292  
Viscosidad dinámica a 20 °C: 1,97 cP  
Viscosidad cinemática a 20 °C: 1,52 mm<sup>2</sup>/s  
Viscosidad cinemática a 40 °C: No relevante \*  
Concentración: No relevante \*  
pH: 7 - 8  
Densidad de vapor a 20 °C: No relevante \*  
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C: No relevante \*  
Solubilidad en agua a 20 °C: No relevante \*  
Propiedad de solubilidad: No relevante \*  
Temperatura de descomposición: No relevante \*  
Punto de fusión/punto de congelación: No relevante \*

#### Inflamabilidad:

Punto de inflamación: No inflamable (>93 °C)  
Inflamabilidad (sólido, gas): No relevante \*  
Temperatura de auto-inflamación: No relevante \*  
Límite de inflamabilidad inferior: No relevante \*

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## ANTRASÍN PC

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Límite de inflamabilidad superior: No relevante \*

#### Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente: No aplicable

#### 9.2 Información adicional:

##### Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas: No relevante \*

Propiedades comburentes: No relevante \*

Corrosivos para los metales: No relevante \*

Calor de combustión: No relevante \*

Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables: No relevante \*

##### Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 °C: No relevante \*

Índice de refracción: No relevante \*

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

#### 10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas ni polimerización peligrosa que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

| Choque y fricción | Contacto con el aire | Calentamiento | Luz Solar    | Humedad      |
|-------------------|----------------------|---------------|--------------|--------------|
| No aplicable      | No aplicable         | No aplicable  | No aplicable | No aplicable |

#### 10.5 Materiales incompatibles:

| Ácidos                | Agua         | Materias comburentes | Materias combustibles | Otros                          |
|-----------------------|--------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Evitar ácidos fuertes | No aplicable | No aplicable         | No aplicable          | Evitar álcalis o bases fuertes |

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

##### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

B- Inhalación (efecto agudo):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):
  - Contacto con la piel: Principalmente puede presentar efectos nocivos para la salud si el producto es absorbido vía cutánea. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2 de la FDS.
  - Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.
- D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):
  - Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3 de la FDS.  
IARC: No relevante
  - Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
  - Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- E- Efectos de sensibilización:
  - Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15 de la FDS.
  - Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:
  - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
  - Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- H- Peligro por aspiración:  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

### Información adicional:

No relevante

### Información toxicológica específica del producto:

| Toxicidad aguda |                | Género |
|-----------------|----------------|--------|
| DL50 oral       | >3000 mg/kg    | Rata   |
| DL50 cutánea    | >4000 mg/kg    | Conejo |
| CL50 inhalación | >31 mg/L (4 h) | Rata   |

### Información toxicológica específica de las sustancias:

| Identificación                                     | Toxicidad aguda |              | Género |
|----------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------|
| Sulfato de cobre, pentahidratado<br>CAS: 7758-99-8 | DL50 oral       | 481 mg/kg    | Rata   |
|                                                    | DL50 cutánea    | No relevante |        |
|                                                    | CL50 inhalación | No relevante |        |

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

### 12.1 Toxicidad:

#### Toxicidad aguda:

| Identificación                                     | Concentración |                  | Especie         | Género |
|----------------------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------|
| Sulfato de cobre, pentahidratado<br>CAS: 7758-99-8 | CL50          | 0,81 mg/L (96 h) | Cyprinus carpio | Pez    |
|                                                    | CE50          | No relevante     |                 |        |
|                                                    | CE50          | No relevante     |                 |        |

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

### 12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

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

No aplicable

### 12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

## SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

### 13.1 Métodos de eliminación:

#### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



#### 14.1 Número ONU:

UN3082

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

SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(Sulfato de cobre, pentahidratado)

#### 14.3 Clase(s) relativas al transporte:

9

Etiquetas:

9

#### 14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:

III

#### 14.5 Riesgos ambientales:

Sí

#### 14.6 Precauciones especiales para el usuario

Propiedades físico-químicas:

Ver sección 9

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:

No relevante

### Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:



## ANTRASÍN PC

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



|                                                                                          |                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>                                                                  | UN3082                                                                                        |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                    | SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cobre, pentahidratado) |
| <b>14.3 Clase(s) relativas al transporte:</b>                                            | 9                                                                                             |
| Etiquetas:                                                                               | 9                                                                                             |
| <b>14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:</b>                                     | III                                                                                           |
| <b>14.5 Contaminante marino:</b>                                                         | Sí                                                                                            |
| <b>14.6 Precauciones especiales para el usuario</b>                                      |                                                                                               |
| Disposiciones especiales:                                                                | 335, 969, 274                                                                                 |
| Códigos FEm:                                                                             | F-A, S-F                                                                                      |
| Propiedades físico-químicas:                                                             | Ver sección 9                                                                                 |
| Cantidades limitadas:                                                                    | 5 L                                                                                           |
| Grupo de segregación:                                                                    | No relevante                                                                                  |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:</b> | No relevante                                                                                  |

#### Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2023:



|                                                                                          |                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>                                                                  | UN3082                                                                                        |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                    | SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cobre, pentahidratado) |
| <b>14.3 Clase(s) relativas al transporte:</b>                                            | 9                                                                                             |
| Etiquetas:                                                                               | 9                                                                                             |
| <b>14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:</b>                                     | III                                                                                           |
| <b>14.5 Riesgos ambientales:</b>                                                         | Sí                                                                                            |
| <b>14.6 Precauciones especiales para el usuario</b>                                      |                                                                                               |
| Propiedades físico-químicas:                                                             | Ver sección 9                                                                                 |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:</b> | No relevante                                                                                  |

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

#### 15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

- NTP (National Toxicology Program): No relevante

#### Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

#### Otras legislaciones:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST  
 CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.  
 Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte  
 NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado  
 NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración  
 Decreto número 4741 de 2005  
 Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado  
 Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.  
 NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos  
 NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases  
 NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables  
 NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.  
 NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos  
 NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas  
 NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas  
 NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

## SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de conformidad al Decreto 1496 de 2018 y a la Resolución 773 de 2021, contando con los elementos definidos en el ANEXO 4 - Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS) del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), sexta edición revisada (2015).

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H318: Provoca lesiones oculares graves.  
 H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.  
 H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

### SGA:

Acuático agudo. 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 Acuático crónico. 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.  
 Tox. Agud. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.

### Procedimiento de clasificación:

Eye Dam. 1: Método de cálculo (SGA Rev. 6)  
 Aquatic Acute 1: Método de cálculo (SGA Rev. 6)  
 Aquatic Chronic 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)

### Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

### Principales fuentes bibliográficas:

Ministerio de trabajo de la República de Colombia (<https://www.mintrabajo.gov.co>).  
 Portal global de información sobre sustancias químicas - e-CHEM-PORTAL.  
 Sistema de información sobre sustancias peligrosas-GESTIS.  
 Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.  
 Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

### Abreviaturas y acrónimos:

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)**

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional  
DQO: Demanda Química de Oxígeno  
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días  
BCF: Factor de bioconcentración  
DL50: Dosis Letal 50  
CL50: Concentración Letal 50  
EC50: Concentración Efectiva 50  
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua  
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico  
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

**Información adicional:**

Registro Nacional No. 53

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente COLOMBIANA, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD