



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

### 1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: SULFATO COBRE  
N. Índice: 029-004-00-0  
N. CAS: 7758-98-7  
N. CE: 231-847-6  
N. registro: 01-2119520566-40-0009 (del fabricante)

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

Fungicida, bactericida. Autorizado como algicida en Portugal y España y como defoliante en España.

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

Empresa: **PLASTICOS INDUSTRIALES DEL SUR; S.A.**  
Dirección: P.I. La Red Sur; Calle 11; Nave 4;  
Población: 41500; Alcalá de Guadaíra (Sevilla)  
Provincia:  
Teléfono: 955 63 11 00  
Fax:  
E-mail: calidad@plainsur.com

**1.4 Teléfono de emergencia:** Servicio Nacional de Información Toxicológica, 915 620 420

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

### 2.1 Clasificación de la sustancia.

Según la Directiva 67/548/EEC:

Nocivo por ingestión.

Irrita los ojos y la piel.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo o efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Tox. ag. 4 : Nocivo en caso de ingestión.

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

Irrit. oc. 2 : Provoca irritación ocular grave.

Irrit.. cut. 2 : Provoca irritación cutánea.

### 2.2 Elementos de la etiqueta.

#### Etiquetado conforme a la Directiva 67/548/CEE:

Símbolos:



Frases R:

R22

Nocivo por ingestión.

R36/38

Irrita los ojos y la piel.

R50/53

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.





PLÁSTICOS INDUSTRIALES DEL SUR, S.A.

**Frasas S:**

S22 No respirar el polvo.  
S60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.  
S61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Contiene:  
sulfato de cobre

**Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:**

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

**Atención**

**Frasas H:**

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Frasas P:**

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en ...  
P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.  
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.  
P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.  
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  
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.

**2.3 Otros peligros.**

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.



## 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

### 3.1 Sustancias.

Sustancias peligrosas para la salud o el medio ambiente:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación -Reglamento 1272/2008	(*)Clasificación -Directiva 67/548/CEE
N. Índice:029-004-00-0 N. CAS:7758-98-7 N. CE:231-847-6 N. registro: 01-2119520566-40-0009 (del fabricante)	sulfato de cobre	25 - 100 %	Tox. ag. 4, H302□Acuático agudo 1, H400□Acuático crónico 1, H410□Irrit. oc. 2, H319□Irrit. cut. 2, H315□	Xn N R22 R36/38 R50/53

(\*) El texto completo de las frases R y H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS.

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

#### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

#### Contacto con los ojos.

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

#### Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

#### Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

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

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata. No se conocen efectos agudos o retardados derivados de la exposición al producto.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

### 5.1 Medios de extinción.

#### Medios de extinción recomendados.

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.





## 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia.

### Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

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

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

### Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Producto Peligroso para el medio ambiente, en caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

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

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

### 6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.  
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no soportar recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

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

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

### 7.3 Usos específicos finales.





## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

### 8.1 Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional.

### 8.2 Controles de la exposición.

#### **Medidas de orden técnico:**

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción -ventilación local y un buen sistema general de extracción.

#### **Protección respiratoria:**

Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.

#### **Protección de las manos:**

EPI: Guantes de protección

Características: Marcado «CE» Categoría II.

Normas CEN: EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420



Mantenimiento: Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.

Observaciones: Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.

Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse **NUNCA** una vez que la exposición se haya producido.

#### **Protección de los ojos:**

EPI: Pantalla facial

Características: Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra salpicaduras de líquidos.

Normas CEN: EN 165, EN 166, EN 167, EN 168



Mantenimiento: La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.

Observaciones: Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.

#### **Protección de la piel:**

EPI: Ropa de protección

Características: Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.

Normas CEN: EN 340

Mantenimiento: Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.

Observaciones: La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.





PLÁSTICOS INDUSTRIALES DEL SUR, S.A.

EPI: Calzado de trabajo

Características: Marcado «CE» Categoría II.

Normas CEN: EN ISO 13287, EN 20347

Mantenimiento: Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.

Observaciones: El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajos para los cuales es apto este calzado.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

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

Aspecto: Cristales

Olor: Inodoro

Color: Azul

pH: H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> libre (0.1% máx.)

Solubilidad:

- Hidrosolubilidad: : 230 g/Kg (25°C) - 736 g/Kg (100°C)
- Liposolubilidad: - Metanol: 156 g/l (18°C)
- - Prácticamente insoluble en los más usuales
- - Soluble en glicina

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

### 10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, ni calentar contenedores cerrados.

### 10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

No se dispone de información relativa a la toxicidad.





## 12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS.

### 12.1 Toxicidad.

No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

### 12.3 Potencial de Bioacumulación.

No se dispone de información relativa a la Bioacumulación.

### 12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

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

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

### 12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 91/689/CEE respecto a la gestión de residuos.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

**Tierra:** Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

**Mar:** Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

**Aire:** Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

### 14.1 Número ONU.

Nº UN: UN3077

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

Descripción: UN 3077 MATERIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (CONTIENE SULFATO DE COBRE), 9, GE III, (E)

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

Clase(s): 9

### 14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: III

### 14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: Si





Peligroso para el medio ambiente

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 9



Número de peligro: 90

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-A,S-F

Actuar según el punto 6.

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) Nº 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Consultar el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y el Reglamento (CE) No 689/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

### 16. OTRAS INFORMACIONES.

Texto completo de las frases R que aparecen en el epígrafe 3:

R22	Nocivo por ingestión.
R36/38	Irrita los ojos y la piel.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Texto completo de las frases H que aparecen en el epígrafe 3:

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) No 453/2010 DE LA COMISIÓN de 20 de mayo de 2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y





PLÁSTICOS INDUSTRIALES DEL SUR, S.A.

Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquéllos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.

