



Fecha: **27/10/2011** Versión: **2** Trazabilidad:  
Identificación producto: **SULFATO DE COBRE (min. 25% Cu)**  
Pais: **E.U.**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD/EMPRESA**

**1.1. Identificación de la sustancia o del preparado.**

Marcas autorizadas: Nombres comerciales: CUPROSULF, CUPROSULF VALLÉS 25 SG, CUPROSULF BIG CRYSTALS, CUPROSULF VALLÉS, SULFATO DE COBRE VALLÉS

NÚMERO REFERENCIA/REGISTRO EN CUMPLIMIENTO CON EL REGAMENTO (CE)  
1907/2006: 01-2119520566-40-0009

**1.2. Uso de la sustancia o del preparado.**

Fertilizante, alimentación animal, uso industrial.

**1.3. Identificación de la sociedad o empresa.**

Razón Social: INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES, S.A.  
Domicilio: Avda. Rafael Casanova, 81  
Población: 08100 Mollet del Vallés  
Provincia/Estado: Barcelona  
Pais: España  
Teléfono: +34 935 796 677  
Fax: +34 935 791 722  
E-mail de la persona competente responsable: fsegur@iqvagro.com

**1.4. Teléfono para urgencias.**

De la empresa: +34 935 796 677  
Del Instituto Nacional de Toxicología: +34 915 620 420

**2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

**Clasificación:**

Clasificación según Directiva 67/548/CEE:  
Nocivo. Irritante. Peligroso para el medio ambiente.  
Clasificación según Reglamento (CE) 1272/2008:  
Toxicidad aguda oral, categoría de peligro 4. Irritación ocular, categoría de peligro 2. Irritación cutánea, categoría de peligro 2. Acuático agudo, categoría de peligro 1. Acuático crónico, categoría de peligro 1.

**Efectos adversos físico-químicos:**

Ninguno.

**Efectos adversos para la salud humana:**

Nocivo por ingestión/en caso de ingestión. Irrita los ojos y la piel. / Provoca irritación ocular grave. Provoca irritación cutánea.

Efectos adversos para el medio ambiente:

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

### 3. COMPOSICION/INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Tipo de preparado: Gránulos solubles en agua (SG) Número referencia/registro en cumplimiento con el regamento (CE) 1907/2006: 01-2119520566-40-0009

Componentes/ Naturaleza Química	Concentración	NºCAS	NºEinecs	Clasificación		
				Directiva 67/548/CEE	Reglamento (EC) 1272/2008	
				Clasificación y frases R (*)	Códigos de clase y categoría de peligro	Códigos de indicaciones de peligro
Sulfato de cobre técnico	mín 98 % p/p (equivalente a mín. 25% expresado en cobre)	7758-99-8	231-847-6	Xn, R22; Xi, R36/38; N, R50/53	Acute Tox.4* Eye Dam. 1 Aquatic Chronic	H302 H318 H410

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

Primeros auxilios:

- Por inhalación:

Trasladar al intoxicado a una zona ventilada inmediatamente. Mantener a la víctima en una posición cómoda para respirar. Solicitar atención médica.

- Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón, sin frotar. Solicitar atención médica.

- Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos con abundante agua, al menos durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si las hay y resulta fácil. En caso de irritación persistente, solicitar atención médica.

- Tras ingestión:

Solicitar atención médica inmediatamente y mostrar esta ficha o la etiqueta. Recomendaciones al médico: Lavado gástrico. Administrar BAL, EDTA o PENICILAMINA. Tratamiento sintomático.

Síntomas y efectos:

Náuseas y otros.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados:

El producto no es inflamable. Sólo el envase y embalaje pueden inflamarse. En caso de que ello suceda, los medios de extinción adecuados son: agua pulverizada, medios de extinción en seco, espuma, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Si se ha utilizado agua, acumular y separar el agua contaminada para no verterla al alcantarillado general, desagües, cursos de agua o aguas subterráneas. Utilizar indumentaria adecuada y máscara de protección respiratoria con filtro químico adecuado.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:

Evitar usar choro de agua de elevado caudal para evitar riesgo de contaminación.

Productos de descomposición peligrosos:

Gases de combustión

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Utilizar indumentaria adecuada y máscara de protección respiratoria con filtro químico adecuado.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales:

No respirar el polvo. Utilizar equipo de protección personal. Evitar el contacto con los ojos, la boca y la piel. Mantener fuera del área afectada a las personas no autorizadas, a los niños y a los animales.

Precauciones para la protección del medio ambiente:

Evitar que el producto llegue a los cursos de agua. Si es necesario hacer barreras de contención con material adecuado (gránulo, arena, etc.)

Métodos de limpieza:

Cubrir el producto con serrín, arena o tierra seca, barrerlo, introducirlo en un recipiente seco, tapanlo, identificarlo y depositarlo en lugar autorizado. No limpiar la zona contaminada con agua.

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Manipulación.

Evitar la formación de polvo. Proveer de ventilación adecuada y usar protección respiratoria. Utilizar indumentaria y guantes de protección adecuados. No fumar. No manipular donde puedan generarse chispas o llamas. Proveer las instalaciones donde se manipule de lavajos y tomas de agua. Para prevenir explosiones de polvo utilice conexiones a masa y a tierra en todas aquellas operaciones que puedan generar electricidad estática.

### 7.2. Almacenamiento.

Almacenar el producto en su envase original, cerrado y etiquetado, en lugar fresco, seco, ventilado y lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantener fuera del alcance de los niños, animales y personal no autorizado.

### 7.3. Usos específicos:

El producto es para uso bactericida.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

### 8.1. Valores límite de la exposición

Dato no disponible.

### 8.2. Controles de la exposición

#### 8.2.1 Controles de la exposición profesional

##### 8.2.1.1. Protección respiratoria:

No respirar el polvo. Utilizar mascarilla de protección.

##### 8.2.1.2. Protección de las manos:

Llevar guantes. Al acabar, lavar con agua y jabón

##### 8.2.1.3. Protección de los ojos:

Evitar el contacto., Utilizar gafas de seguridad cerradas.

##### 8.2.1.4. Protección cutánea:

Llevar ropa de trabajo adecuada para evitar el contacto repetido o prolongado del producto con la piel. Al acabar lavar con agua y jabón.

#### 8.2.2. Controles de la exposición del medio ambiente

Evitar liberaciones incontroladas en el medio ambiente.

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

### 9.1. Información general

Aspecto: Sólido cristalino color azul

Olor: Inodoro

### 9.2. Información importante en relación con la salud , la seguridad y el medio ambiente

pH:	Como H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> libre, max. 0, 1%
Punto/Intervalo de ebullición:	Descompone a 110 °C
Punto de inflamación:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido/gas):	No inflamable
Propiedades explosivas:	No explosivo
Propiedades comburentes:	No comburente
Presión del vapor:	Negligible
Densidad relativa:	2, 286 g/cm <sup>3</sup> . Densidad aparente 1, 1 - 1, 3 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad de los componentes peligrosos	
Hidrosolubilidad:	220 g/ Kg agua ( 25 °C)
Liposolubilidad:	Prácticamente insoluble en los solventes más comunes
Coefficiente de reparto; noctanol/agua	Parámetro no considerado como relevante
Viscosidad:	No aplicable
Densidad de vapor:	No aplicable
Velocidad de evaporación:	No aplicable.

### 9.3. Otros datos

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Indicaciones generales:

El producto es estable indefinidamente, en las condiciones normales de almacenamiento, en sus envases originales cerrados. Es eflorescente y en contacto con la humedad tiende a

apelmazarse. Pierde agua lentamente a partir de 30°C. Pérdida total de agua a 250°C.

**10.1 Condiciones que deben evitarse:**

Ambientes alcalinos, temperaturas elevadas y humedad.

**10.2 Materias que deben evitarse:**

Productos alcalinos, contactos con metales.

**10.3 Productos de descomposición peligrosos:**

Óxidos de carbono y nitrógeno en casos de combustión.

**11. INFORMACION TOXICOLOGICA**

Toxicidad aguda:

Oral:	No disponible.
Dérmica:	No disponible.
Inhalación:	CL50 (rata): 1.48 mg/l aire
Irritación:	
- Piel:	Irritante.
- Ojos:	Muy irritante.

Sensibilización cutánea:  
No es sensibilizante cutáneo.

Toxicidad crónica (a corto y largo plazo):

No aplicable. El cobre está presente en todos los alimentos, los piensos y el agua.

**12. INFORMACIONES ECOLOGICAS**

**12.1 Ecotoxicidad:**

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

**12.2 Movilidad:**

El cobre añadido al suelo se fija sobre la materia orgánica. El contenido de materia orgánica en el suelo y el pH del mismo determinan el grado de disponibilidad de cobre. Debido a la fuerte fijación hacia varios componentes del suelo, la lixiviación del cobre es extremadamente baja. La movilidad en capas profundas del suelo es insignificante.

**12.3 Persistencia y degradabilidad:**

El cobre es fuertemente adsorbido por los suelos y no es degradable.

**12.4 Potencial de bioacumulación:**

El cobre no se bioacumula. Los organismos excretan cobre de forma natural.

**12.5 Resultados de la valoración PBT**

No se esperan efectos adversos.

**12.6 Otros efectos negativos**

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION**

**Producto:**

Los residuos del producto serán gestionados según las normativas vigentes de residuos peligrosos.

**Envases y embalajes:**

Los envases de este producto, una vez vacíos después de utilizar su contenido, son un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlos en un centro de recepción autorizado o al punto de venta donde adquirió el producto.

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

*(según versión vigente, en el momento de la edición)*

**Transporte ADR/RID:**

- Clase: 9, III
- Identificación del riesgo: 90
- Identificación de la materia: 3077
- Nombre técnico completo: SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de Cobre 25% p/p (expresado en Cu)).

**Transporte IMDG:**

- Clase: 9
- N° ONU: 3077
- Grupo embalaje: III
- Nombre técnico completo: SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de Cobre 25% p/p (expresado en Cu)).

**Transporte IATA:**

- Clase: 9
- N° ONU: 3077
- Grupo embalaje: III
- Nombre técnico completo: SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de Cobre 25% p/p (expresado en Cu)).

Etiquetado del Producto 9, Contaminante del Mar

**15. INFORMACION REGLAMENTARIA**

El producto está clasificado y etiquetado según las Directivas D 67/548/CE y D 1999/45/CE y respectivas modificaciones relativas a la clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y preparados peligrosos.

- PAÍS: Unión Europea
- Símbolos de peligro: Según Directiva 67/548/CEE: Xn, Xi, N  
Según Reglamento (CE) 1272/2008: GHS07 (Palabra de advertencia: Atención), GHS09 (Palabra de advertencia: Atención)
- Clasificación: Según Directiva 67/548/CEE: Nocivo. Irritante. Peligroso para el medio ambiente.  
Según Reglamento (CE) 1272/2008: Toxicidad aguda oral, categoría de peligro 4. Irritación ocular, categoría de peligro 2. Irritación cutánea, categoría de peligro 2. Acuático agudo, categoría de peligro 1. Acuático crónico, categoría de peligro 1.
- Frases de riesgo:  
Frases de riesgo según Directiva 67/548/CEE: 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.  
Indicaciones de peligro según Reglamento (CE) 1272/2008: H302: Nocivo en caso de ingestión. H319: Provoca irritación ocular grave. H315: Provoca irritación cutánea. H400: Muy

tóxico para los organismos acuáticos. H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos adversos duraderos.

- Frases de prudencia:

Frases de prudencia según Directiva 67/548/CEE: S2: Manténgase fuera del alcance de los niños. S13: Manténgase lejos de alimentos bebidas y piensos. S22: No respirar el polvo. S24/25: Evítese el contacto con los ojos y la piel. S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. S45: En caso de accidente o malestar acuda inmediatamente al médico (si es posible muéstrela la etiqueta). 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.

Consejos de prudencia según Reglamento (CE) 1272/2008: P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P270: No comer beber ni fumar durante su utilización. P330: Enjuagarse la boca. P301+P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO de información toxicológica o a un médico si se encuentra mal. P501: Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local. P280: Llevar gafas 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. P337+P313: Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico. P280: Llevar prendas y gafas de protección. P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. P321: Se necesita un tratamiento específico (ver instrucciones de primeros auxilios en esta etiqueta: lavar abundantemente con agua y jabón

sin frotar). P332+P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico. P362: Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P273: Evitar su liberación al medio ambiente. P391: Recoger el vertido.

## 16. OTRA INFORMACION

(\*) Puntos Modificados respecto versión anterior

Texto completo de las Frases R y de las indicaciones de peligro mencionadas en las secciones 2 y 3:

Texto completo de las frases R mencionadas en las secciones 2 y 3 según Directiva 67/548/CEE: 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 indicaciones de peligro mencionadas en las secciones 2 y 3 según Reglamento (CE) 1272/2008: H302: Nocivo en caso de ingestión. H319: Provoca irritación ocular grave. H315: Provoca irritación cutánea. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos adversos duraderos.

Restricciones recomendadas de la utilización:

Los datos indicados son fruto de nuestro leal y mejor conocimiento actual sin representar garantía de las propiedades del producto. Es responsabilidad del receptor la observación de las reglamentaciones y normativas locales vigentes.