



# Hoja de Seguridad KUPPER

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA

**FORMULADOR:**

**TRUSTCHEM Co., Ltd.**

D/23rd Floor Golden Eagle International  
Plaza, 89 Hanzhong Rd., Nanjing, 210029

**Teléfono:** 86-25-84719803

**Website:** [www.trustchem.com](http://www.trustchem.com)

China

**Producto:** KUPPER (Copper Sulphate pentahydrate 270 g/l SC)

**Nombre químico:** copper II sulphate pentahydrate

**Número CAS:** 12527-76-3

**Fórmula empírica:**  $Cu_4H_6O_{10}S.nH_2O$  where  $n=0$  or  $0.5$

**Grupo químico:** Compuesto inorgánico

## 2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Componentes	Cantidad (g/l)
Copper Sulphate pentahydrate	270
Aditivos c.s.p.	1 l

## 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Uso propuesto:** Fungicida Agrícola

**Categoría toxicológica:** II Moderadamente peligroso

**Efectos a la salud:**

Causa daño irreversible a los ojos. Evite respirar polvo, vapor o aspersion, producto nocivo si se ingiere o se inhala. EVITE EL CONTACTO CON LOS OJOS, NARIZ Y BOCA. Producto corrosivo.

**Riesgos para el medio ambiente:**

Tóxico para los organismos acuáticos

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

**Primeros auxilios:**

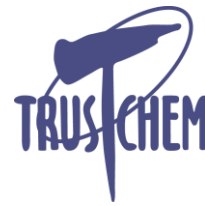
**En caso de inhalación,** conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad.

**En caso de contacto con la piel,** retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón.

**En caso de contacto con los ojos,** lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.

**En caso de ingestión,** no induzca el vómito.

**Antídotos:**



No existe antídoto específico.

## 5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS.

### **Medios de extinción:**

Use agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.

### **Los peligros de los productos de la combustión:**

La descomposición puede generar: óxidos de fósforo y óxidos de nitrógeno.

### **Precauciones para los bomberos:**

Los bomberos deben usar ropa de protección completa, incluyendo equipo autónomo de respiración. Si es posible y sin riesgo, retire los contenedores intactos de la exposición. De lo contrario, rociar con agua los contenedores cerrados para mantenerlos frescos. Contener el fuego con agua mediante sistemas de barreras, con arena o tierra para evitar la entrada a los cuerpos de agua. Eliminar el agua de control de fuego u otro agente extintor y derrames después.

## 6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL.

Evite el contacto con el material derramado o con superficies contaminadas. Cuando se trata con derrames no comer, beber o fumar y usar ropa y equipo de protección personal como se describe en la sección PROTECCIÓN PERSONAL en el punto 8. Evitar que el material derramado ingrese en alcantarillas o cursos de agua. Contener el derrame y absorber con tierra, arena, arcilla, u otro material absorbente. Recoger y almacenar debidamente etiquetados, en tambores sellados para su eliminación segura. Si la contaminación de desagües, ríos, cursos de agua, etc, es inevitable advertir a la autoridad local del agua.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

**Precauciones de Manejo:** Evite el contacto con ojos, piel o ropa. No inhalar el polvo. No comer, beber o fumar mientras manipula el producto. Quítese la ropa contaminada y lavar a fondo después de la manipulación. Use ropa limpia todos los días y lávela después de volver a usarlas.

**Precauciones de almacenamiento:** Almacenar en envase original y mantenga cerrados. Almacenar en lugar, fresco y seco. No contamine el agua, otros pesticidas, fertilizantes, comida o forraje en almacenamiento. Mantener fuera del alcance de los niños, las personas desinformadas y animales.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL.

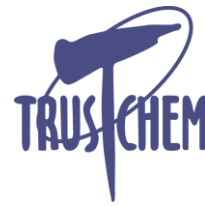
### **MANOS:**

#### **Guantes impermeables.**

Lo ideal es un modelo de tipo Nitrilo o Neopreno, identificado con marcado CE

### **CUERPO:**

**Traje impermeable:**



Debe envolver la totalidad del cuerpo y ajustar con guantes y botas. Se considera muy recomendable para cualquier tratamiento plaguicida, e imprescindible en tratamientos en invernaderos.

### **NARIZ Y BOCA:**

#### **Mascarilla facial:**

Protege boca y nariz (puede ser necesaria también protección de las mucosas oculares).

Debe cubrir por completo boca y nariz. Se considera muy recomendable para cualquier tratamiento plaguicida, e imprescindible en tratamientos en polvo y tratamientos de cualquier tipo en locales cerrados y áreas confinadas o siempre que se utilicen productos tóxicos o muy tóxicos.

Se utilizarán filtros adecuados al producto (para partículas y/o para gases y vapores) y con marcado CE. Hay que tener en cuenta las instrucciones del fabricante en cuanto a duración, almacenamiento y conservación de los mismos.

### **OJOS:**

Es conveniente la lente tenga tratamiento antiempañante.  
Tipo máscara, esto es, cubre la totalidad de la cara.

### **PIES:**

Botas impermeables

## **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.**

**Estado físico:** Líquido

**Olor:** Amoniacal

**Inflamabilidad:** No inflamable

**Explosividad:** No explosivo

**Corrosividad:** Corrosivo

## **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.**

**Descomposición térmica.** Estable en condiciones normales.

**Estabilidad química.** Estable en condiciones normales.

### **Posibilidad de reacciones peligrosas**

No hay reacciones peligrosas cuando se almacena y maneja de acuerdo con las instrucciones prescritas.

**Estabilidad:** El material es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

**Condiciones a evitar:** Protéjase de la luz solar, llama abierta fuentes de calor y humedad.

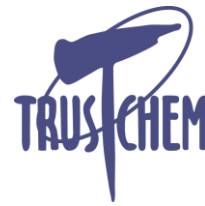
## **11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.**

### **Toxicidad Aguda:**

Oral: DL50, 1030 mg/kg

Dermal: DL50, >5050 mg/kg.

Inhalatoria: CL50, > 2.31 mg/l



Irritante: Severo irritante ocular

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

- CL50 (96 h): Peces: 13.13 mg/l
- CL50 (48 h): Daphnia magna: 0.54 mg/l
- CL50 (48 h): Alga: 12.16 mg/l
- DL50 Aves: 1551 mg/kg
- DL50 Abejas: >100 µg/abeja

**SUELO:** Persistente.

**AGUA:** No lixivia.

**AIRE:** Baja volatilidad.

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO.

**Producto:** Para evitar contaminación, debe tomar en cuenta todas las precauciones para usar este producto, de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta y a su uso registrado.

**Envases:** Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, inútilcelo triturando o perforándolo y devuélvalo al distribuidor para su disposición final.

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE.

### **Marítimo IMDG**

No. ONU: 3010

Nombre de envío: PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO.

Grupo de embalaje: III

Clase 6.1

### **Terrestre ADR/RID:**

Clase: 6.1

Grupo de embalaje: III

ADR Símbolos Etiqueta 9: Materias y objetos peligrosos diversos

**Aéreo (IATA)** No aplica

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

### **Símbolos de Peligro:**

**N:** Peligroso para el medio ambiente    **Xn:** Dañino



### Corrosivo



#### Frases de Riesgo:

**R20:** Nocivo por inhalación

**R22:** Nocivo por ingestión.

**R41:** Riesgo de lesiones oculares graves.

**R51:** Tóxico para los organismos acuáticos

#### Frases de seguridad:

**S3:** Consérvese en un lugar fresco

**S15:** Conservar alejado del calor

**S36:** Úsese indumentaria protectora adecuada

**S37:** Úsense guantes adecuados

**S39:** Úsese protección para los ojos/la cara

**S46:** En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase

**S28:** En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón

## 16. INFORMACIÓN ADICIONAL.

La información presentada en este documento se basa en los datos disponibles de fuentes fiables. Nada de lo aquí puede ser interpretado como una recomendación de cualquier práctica o cualquier otro producto en violación de cualquier ley o reglamento. El usuario es el único responsable de determinar la idoneidad de cualquier material o producto para un determinado propósito y para adoptar todas las precauciones de seguridad apropiadas. De nuestra parte, declinamos toda responsabilidad por lesión o daño resultante de cualquier uso indebido del material o los productos descritos en la presente memoria.