

## I. Identificación del preparado y de la sociedad o empresa

<b>1.- Identificación de la sustancia:</b> <u><b>DROXICUPER-50</b></u>
<b>2.- Uso de la sustancia:</b> Fungicida, bactericida utilizado en el control preventivo de diversas enfermedades de origen fúngico en cultivos y plantaciones de arbustos ornamentales, cítricos, fresales, frutales de hueso, frutales de pepita, garbanzo, granado, higuera, hortícolas, lúpulo, olivo, patata, remolacha azucarera, vid.
<b>3.- Identificación de la sociedad o empresa:</b> <b>TRADE CORPORATION INTERNATIONAL, S. A.</b> C/ Alcalá, 498. 2ª planta. 28027 – MADRID Tfno: 91 3 27 29 30 Fax: 91 3 04 42 00
<b>4.- Teléfono de Urgencias:</b> Instituto Nacional de toxicología. Teléfono de urgencias: 915620420 TRADE CORPORATION INTERNATIONAL, S. A. : Teléfono de urgencias: 91 3272930

## II. Composición/ información sobre los componentes

Componentes peligrosos:	%	Clasificación	FRASES R/S	
			R	S
Hidróxido cúprico	50 % p/v	Nocivo	R22; R36; R50/53	S2, S13, S22; S24/25; S36/37; S45; SP1

La descripción de las Frases S y R se encuentran en el apartado XV

Nombre común: Hidróxido cúprico	Familia: inorgánico.
Nombre químico (IUPAC): Hidróxido de cobre: Hidróxido cúprico	Fórmula: Hidróxido de cobre: Cu(OH) <sub>2</sub>
CAS N° 20427-59-2	N° CEE (EINECS):

### III. Identificación de los peligros

**Tipo de peligro:** Nocivo.

**Mayor peligro para los humanos:** en caso de envenenamiento u exposición puede provocar cefalea, transpiración, debilidad, hepatomegalia, ictericia, hemólisis, metahemoglobinemia, alburimia hemoglobinemia, posible insuficiencia renal y shock.

**Peligro secundario para los humanos:** irritación de piel, ojos, tracto respiratorio y gastrointestinal con vómito verdoso y dolor quemante en boca , esófago y estómago, dolor abdominal y diarrea a veces sanguinolenta

**Peligro ambiental:** Peligroso para el medio ambiente

**Uso autorizado:** leer la etiqueta

### IV. Primeros auxilios

**Síntomas de intoxicación y efectos:** irritación de piel, ojos, tracto respiratorio y gastrointestinal con vómito verdoso y dolor quemante en boca , esófago y estómago, dolor abdominal y diarrea a veces sanguinolenta

**Primeros auxilios:**

**Inhalación:** Trasladar al intoxicado a un lugar con aire fresco

**Ingestión:** No provoque el vómito.

**Contacto:** Quitar ropas contaminadas. Lavar los ojos con abundante agua al menos durante quince minutos. Lavar la piel con agua y jabón

**En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico ( si es posible muéstrele la etiqueta)**

**Recomendaciones al médico:** En caso de ingestión realizar esofagogastroscoopia previa al lavado gástrico. Control hidroelectrolítico y de la presión arterial. En caso de metahemoglobinemia severa administrar azul de metileno al 1%. Antídoto: BAL, EDTA, o penicilamina. Tratamiento del dolor. Tratamiento sintomático.

### V. Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción:** Agua pulverizada, químicos secos, CO2, espuma, polvo seco

**Medidas especiales de extinción:** Utilizar equipo de respiración autónoma y traje completo de protección. Evacuar toda persona lejos del lugar del fuego. Utilizar agua pulverizada para enfriar los recipientes y contenedores. Tomar medidas para evitar la contaminación del medio ambiente. Dependiendo del lugar donde se produce el fuego y si las condiciones del mismo lo permiten, no usar agua debido al peligro de contaminación, si no es posible, usar el agua pulverizada conscientemente.

**Peligros especiales de fuego y explosión:** Los humos procedentes del fuego pueden ser peligrosos.

## VI. Medidas en caso de vertido accidental

**Precauciones personales:** Supresión focos de ignición. Asegurarse de tener suficiente protección respiratoria antes de actuar. Aislar el área de vertido y prohibir la entrada de personal innecesario. Evitar el contacto o la inhalación del producto. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar.

**Precauciones del medio ambiente:** Evitar los vertidos a la red de alcantarillado, cauces públicos y la dispersión del producto. Obturar las fugas si esta operación no entraña riesgos. Evitar la contaminación del suelo. Alertar al vecindario.

**Métodos de limpieza:** Recoger el producto vertido. Absorber con kieselguhr o arena y barrer evitando que se produzca polvo. Si el producto ha penetrado en un curso de agua o alcantarilla, o ha contaminado el suelo o la vegetación, avisar a las autoridades. Manejar los residuos como peligrosos.

## VII. Manipulación y almacenamiento

**Manipulación:** Utilizar ropa de protección adecuada para evitar contacto directo con el producto y máscara de protección respiratoria. No fumar, beber o comer durante la manipulación del producto. Lavarse las manos usando un jabón neutro. Eliminar todas las posibles fuentes de ignición del área de manejo y almacenamiento del producto. No manipular los recipientes rotos sin usar equipo de protección adecuado. Se debe tener una buena higiene personal. Mantener el container perfectamente cerrado cuando no este en uso.

**Almacenamiento:** *Temperatura y productos de descomposición:* Evitar temperaturas inferiores a 0° C y superiores a 35° C.

*Condiciones de almacenamiento:* Envases de plástico convencionales o sacos de papel, correctamente sellados y etiquetados. Almacenar en sitio fresco y seco, al abrigo del sol y la luz y bien ventilado, lejos de alimentos y bebidas y fuera del alcance de los niños. Medidas de lucha contra incendios en las áreas de almacenamiento.

**Usos específicos:** Los autorizados en la etiqueta

## VIII. Controles de exposición / protección personal

### Valores límites de exposición:

**Cobre: PEL:** 0.1 mg/m<sup>3</sup> **TLV:** 0.2 mg/m<sup>3</sup>

**Caolín: PEL:** 15 mg/m<sup>3</sup>; **TLV:** 2 mg/m<sup>3</sup>

### Controles de la exposición:

*Protección respiratoria:* Dispositivo respiratorio apropiado.

*Protección ocular:* Gafas que aseguren una protección completa de los ojos.

*Protección cutánea manos:* Guantes

Protección cutánea resto cuerpo: Delantal u otra prenda de protección ligera y botas de plástico o caucho.

**Controles de la exposición del medio ambiente:** Evitar derrames. Mantener producto según las condiciones de almacenamiento. Mantener los recipientes cerrados. Recogida de los envases en los puntos de recogida

## IX. Propiedades físicas y químicas

### 1.- Información general:

**Aspecto:** Polvo fino

**Color:** Verde azulado

**Olor:** Inodoro

### 2.- Información para la salud, seguridad y medio ambiente:

**pH 1%:** 7-7,5

**Punto ebullición:** No hay información

**Punto inflamación:** No hay información

**Inflamabilidad:** No inflamable

**Propiedades explosivas:** No hay información

**Propiedades comburentes:** No hay información

**Presión de vapor:** No hay información

**Densidad relativa:** 0,55 g/cc

**Solubilidad:** No hay información

**Coefficiente de reparto:** No hay información

**Viscosidad:** No hay información

**Densidad de vapor:** No hay información

**Velocidad de evaporación:** No hay información

### 3.- Otros datos

**Miscibilidad:** No hay información

**Conductividad:** No hay información

**Punto de fusión:** No hay información

**Temperatura de ignición espontánea:** No hay información

## X. Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:**  
producto estable

**Condiciones a evitar:** evitar almacenar en condiciones húmedas, calor, cerca de fuentes de ignición. Mantener alejado de comidas y bebidas y fuentes de agua.

**Incompatibilidades:** materiales alcalinos, corrosivo para los metales

**Productos de descomposición peligrosos:**

## XI. Información toxicológica:

**Vías de entrada:** Contacto con la piel, ojos, ingestión e inhalación.

<b>Efectos agudos y crónicos:</b>	
Ratas LD50 oral cal.	: 577 mg formulado/kg
Conejo LD50 dérmica cal.	: > 3729 mg formulado/kg
Ratas LC50 inhalación cal.	: > 2,36 mg formulado/l
<b>Efectos carcinogénicos:</b> no	
<b>Efectos reproductivos:</b> no	
<b>Efectos teratogénicos:</b> no	
<b>Efectos mutagénicos:</b> no	

<b>XII. Identificación ecológica</b>
<p><b>Suelo:</b> El cobre aplicado permanece en el suelo, es prácticamente insoluble en agua y posee un potencial de lixiviación bajo, siendo fuertemente adsorbido al mismo. Los compuestos cúpricos son difícilmente degradables por los organismos del suelo. Su eliminación se debe a aspectos físicos como el arrastre y dilución provocadas por el agua de lluvia o de riego.</p> <p><b>Aire:</b> No hay información</p> <p><b>Agua:</b> Los compuestos de cobre tienen poca solubilidad en agua, y su comportamiento será parecido al cobre, con una vida media de 200 días.</p>
<p><b>Efectos sobre el medio ambiente:</b></p> <p><b>Efecto sobre el medio ambiente:</b></p> <p>Ecotoxicidad:</p> <p>CL50 peces (96h): 0,09 mg formulado/l (sustancia activa calculada).</p> <p>CL50 daphnia (48h): 0,0077 mg formulado/l.</p> <p>CE50 algas (72h): 55-142 µg formulado/l</p> <p><b>Movilidad:</b> Es muy resistente al lavado debido a su adherencia</p> <p><b>Persistencia y degradabilidad:</b> Es fuertemente adsorbido por los suelos.</p> <p><b>Potencial de bioacumulación:</b> No hay información</p> <p><b>Otros efectos nocivos:</b></p>

<b>XIII Condiciones relativas a la eliminación:</b>
<p><b>Métodos de eliminación de la sustancia (excedentes):</b> Recogida y tratamiento en plantas gestoras de residuos autorizadas.</p>

**Residuos:**

*Eliminación:* Es obligatorio enjuagar enérgicamente tres veces, o mediante dispositivo de presión cada envase de producto que se vacíe al preparar la dilución y verter las aguas al tanque de pulverización. Inutilizar los envases mediante agujereado y depositarlos en vertederos controlados y adecuados.

*Manipulación:* Contenedores sellados y etiquetados. Evitar el contacto directo con la piel.

*Disposiciones:* Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir las disposiciones de la Directiva 91/156/CEE relativa a gestión de residuos u otras disposiciones autonómicas, nacionales o comunitarias en vigor.

**XIV. Información relativa al transporte.**

**Precauciones especiales:** Estable a temperatura ambiente durante el transporte. Transportar en envases correctamente sellados y etiquetados.

**Transporte por carretera (ADR 2003):**

Clase ADR: 9

Código de clasificación: M7

Etiquetas: 9

Número UN: 3077

Número IP: 90

Grupo de embalaje: III

Cantidades limitadas, según 3.4.6: LQ 27

Envase interior, hasta: 6 Kgs

Bulto, hasta: 24 Kgs

Designación para el transporte: UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N. E. P. (Hidróxido de cobre), 9, III

**Transporte marítimo (IMDG 2002):**

Clase OMI/IMDG: 9

Etiquetas: 9 + contaminante del mar

Número ONU: 3077

Grupo de embalaje: III

FEm: F-A, S-F

Estiba: Categoría A

Riesgo secundario: CONTAMINANTE DEL MAR

Designación para el transporte: N° ONU 3077, SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N. E. P. (Hidróxido de cobre 50% p/p), 9, III, CONTAMINANTE DEL MAR

**Transporte aéreo (IATA 2003):**

Clase ICAO/IATA: 9

Etiqueta: Mercancías peligrosas varias (7.3.Q)

Riesgo secundario: -

Número ONU: 3077

Grupo de embalaje: III

Instrucción de embalaje en aeronave de pasajeros: Y911, 911

Instrucción de embalaje en aeronave de carga: 911

Designación para el transporte: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N. O. S., (copper hydroxide 50% w/w), 9, UN 3077, III

**XV Información reglamentaria**

<b>CLASIFICACIÓN:</b>	<b>ETIQUETADO:</b>	
<b>Nocivo Peligroso para el medio ambiente</b>	<b>Símbolos: Xn, N</b>	
<b>Frases R:</b>	<b>R22:</b> Nocivo por ingestión <b>R36:</b> Irrita los ojos <b>R50/53:</b> Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático	
<b>Frases S:</b>	<b>S2</b> manténgase fuera del alcance de los niños. <b>S13</b> : manténgase alejado de alimentos, bebidas y piensos <b>S22:</b> No respirar el polvo <b>S24/25:</b> Evítese el contacto con los ojos y la piel <b>S36/37:</b> Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados <b>S45</b> En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta) <b>SP1:</b> NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos	
<b>Otras regulaciones:</b> N° en el Registro Oficial de Productos y Material Fitosanitario: 22.069/09		





<b>XVI. Otra información</b>	
<b>Bases de datos consultadas:</b> EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.	
<b>Normativa consultada:</b> Dir. 67/548/CEE de sustancias peligrosas (incluyendo enmiendas y adaptaciones en vigor). Dir. 88/379/CEE de preparados peligrosos (incluyendo enmiendas y adaptaciones en vigor). Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos. Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos. Dir. 93/112/CEE. Real Decreto 2001/58/CE: Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Real Decreto 255/2003: Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos Real Decreto 74/92: Reglamento Nacional del Transporte por Carretera (TPC).	
<b>Otras publicaciones:</b> CDS Tomlin (ed.). The Pesticide manual. Twelvwth edition. British Crop Protection Council. 2000. Carlos De Liñán. Farmacología vegetal. Ed. Agrotécnicas, 1997.	
<b>Glosario:</b> CAS: Servicio de Resúmenes Químicos.	LD <sub>50</sub> : Dosis letal media. LC <sub>50</sub> : Concentración letal media.
<b>La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario evaluar si la información de esta ficha de datos de seguridad satisface los requerimientos para una aplicación específica distinta a la indicada. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en el texto no exime al utilizador del cumplimiento de cuantas normativas legales sean aplicables. El uso y aplicación de nuestros productos esta fuera de nuestro control y por consiguiente, bajo la responsabilidad del comprador.</b>	

