

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS**

**Grupo Químico:** Oxiclورو de cobre pertenece al grupo químico de los compuestos de cobre. No comer, beber o fumar durante su aplicación y preparación. Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel.  
Usar de equipo de protección personal durante la preparación, mascarilla para polvos, antiparras, delantal impermeable, botas y guantes impermeables. Usar de protección personal durante la aplicación, antiparras, overol impermeable, mascarilla con filtro, botas y guantes impermeables. No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación, cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua.

**Información ecotoxicológica:** **FUNGICUP WP**, es prácticamente no tóxico a peces, aves y abejas. No contaminar fuentes ni cursos de agua.

Conservar el producto en una bodega con llave, seca, fresca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto con su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas y forrajes.

**Síntomas de Intoxicación:** Dolores de cabeza, dolores estomacales e indigestión entre otros síntomas.

**Antídoto:** no existe antídoto conocido.

**Primeros auxilios:**

**En caso de inhalación:** traslade al afectado al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. **En caso de contacto con la piel:** lavar con abundante agua la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Si la irritación persiste conseguir atención médica. **En caso de contacto ocular:** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En caso que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Conseguir ayuda médica. **En caso de inhalación:** Trasladar al afectado al aire fresco y facilitar la respiración afojando las ropas. Si se requiere dar respiración artificial, llamar a un médico. **En caso de ingestión: NO INDUCIR EL VÓMITO.** Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado.

**Tratamiento médico de emergencia:** ABC de reanimación, dilución con 120-140 ml de agua o leche, lavado gástrico, utilizar carbón activado y catártico salino. Manejar la hipotensión con volumen o drogas vasoactivas. Si el paciente está sintomático utilizar un agente quelante (Dimercaprol) 3-5 mg /kg/dosis. Penicilamina 250 mg cada 8 horas. Obtener un hemograma, test de función hepática y renal y niveles plasmáticos de cobre.

**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD**

**LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES**

**LA ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS DEBERÁ REALIZARSE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.**

**NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTEN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL.**

**NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACION EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA.**

**NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO.**

**PARA APLICACIONES AÉREAS, RESPETAR LAS DISPOSICIONES QUE HAYAN ESTABLECIDO LAS AUTORIDADES COMPETENTES.**

**GUARDAR EN LUGAR FRESCO Y SECO.**

**En caso de intoxicación llamar:**

Centro Atención Toxicológica UC (CITUC), teléfono: 56 2 2635 3800 (24 horas).

# FUNGICUP WP

Fungicida-Bactericida  
POLVO MOJABLE (WP)

Lote N°: Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2.304  
Fecha Venc:

**FUNGICUP WP** es un fungicida-bactericida de amplio espectro, en el control preventivo de enfermedades en frutales (carozos, pomáceas, cítricos y vides) y hortalizas (papas y tomates), especificadas en las instrucciones de uso.

**COMPOSICIÓN:**

**Ingrediente Activo**  
Oxicloruro de cobre(\*).....87% p/p (870 g/kg)  
Coformulantes c.s.p.....100% p/p (1 kg)  
\* Cloruro trihidroxido dicúprico (equivalente a 50% p/p (500 g/kg) de cobre)

**LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO**

**NO INFLAMABLE – NO CORROSIVO – NO EXPLOSIVO**

**Contenido Neto: 1 Kg**

**Fabricado por:**

**Agrospec S.A.** Camino El Milagro 257 Maipú - Santiago, Chile Teléfono: 56 2 2836 8000 agrospec.cl  
**UPL Limited** 610 B/2, Bandra Village, Off Western Express Highway, Bandra-East, Mumbai 400 051, India.

**QUIMETAL INDUSTRIAL S.A.**

Los Yacimientos N°1301, Maipú, Santiago, Chile,

**Distribuido por:**

**UPL**  
UPL Chile S.A.  
El Rosal 4610, Huechuraba, Santiago ET2304-V003-0S1  
Tel: 56 2 2560 4500 - 2560 4501  
<https://www.upl-ltd.com/cl>

**INSTRUCCIONES DE USO**

**Descripción:**

**FUNGICUP WP**, Es un fungicida-bactericida de amplio espectro destinado al control preventivo de enfermedades en frutales y hortalizas citadas en las instrucciones de uso de esta etiqueta.

**CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO: PARA APLICACIONES AÉREAS Y TERRESTRES**

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS*(g/100L)	OBSERVACIONES
Almendo Ciruelo Duraznero Nectarin	Tiro de Munición ( <i>Wilsonomyces carpophilus</i> ) Cáncer bacterial ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i> ) Cloca ( <i>Taphrina deformans</i> )	300 - 500	Iniciar las aplicaciones con un 20% de caída de hojas, y repetir 3 a 4 veces según condiciones predisponentes con intervalos de aplicación de 15 días. Volver a aplicar a inicio de yema hinchada. N° de aplicaciones por temporada: 5 Mojamiento: 1.200 -1.500L de agua/ha.
Cerezo Guindo	Cáncer bacterial ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i> ) Tiro de Munición ( <i>Wilsonomyces carpophilus</i> )	300 - 500	Iniciar las aplicaciones con un 20% de caída de hojas, y repetir 3 a 4 veces según condiciones predisponentes, con intervalos de aplicación de 15 días. N° de aplicaciones por temporada: 5 Mojamiento: 1.200-1.500L de agua/ha.
Manzano	Cáncer europeo ( <i>Nectria galligena</i> )	300 - 500	Iniciar las aplicaciones con un 20% de caída de hojas, y repetir 3 a 4 veces según condiciones predisponentes con intervalos de aplicación de 15 días. Volver a aplicar a inicio de yema hinchada. N° de aplicaciones por temporada: 5 Mojamiento: 1.200-1.500L de agua/ha.
Peral	Tizón bacteriano ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i> )	300 - 500	Iniciar las aplicaciones con un 20% de caída de hojas, y repetir 3 a 4 veces según condiciones predisponentes con intervalos de aplicación de 15 días. Volver a aplicar a inicio de yema hinchada. N° de aplicaciones por temporada: 5 Mojamiento: 1.200-1.800L de agua/ha.
Nogal	Peste Negra ( <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>juglandis</i> )	400 - 500	1era: inicios de brotación, 2da: inicios de floración, 3era: con un 25% de flor pistilada, 4ta: a finales de floración. N° de aplicaciones por temporada: 5 En aplicaciones terrestres utilizar un mojamiento de 2.000-2.500 L de agua/ha. <b>Aplicación aérea:</b> Utilizar la dosis por hectárea, asegurando un adecuado cubrimiento de la periferia de las plantas, con un volumen de agua mínimo de 60 L de agua/ha.
Clementina Lima Limónero Mandarino Pomelo, Tangelo	Putridión parda ( <i>Phytophthora citrophthora</i> )	300 - 500	Aplicar antes o inmediatamente después de las primeras lluvias. Repetir en caso de lluvias frecuentes. Intervalo de aplicación: 15 días, N° de aplicaciones por temporada: 5. En aplicaciones terrestres utilizar un mojamiento de 1800 - 2000 L de agua/ha. <b>Aplicación aérea:</b> Utilizar la dosis por hectárea, asegurando un adecuado cubrimiento de la periferia de las plantas, con un volumen de agua mínimo de 60 L de agua/ha.
Vides	Mildiu ( <i>Plasmopara viticola</i> )	300	Aplicar desde inicios de brotación. Si las lluvias persisten (condiciones predisponentes de infección) repetir cada 7-10 días. No aplicar en floración. N° de aplicaciones por temporada: 5 En aplicaciones terrestres utilizar un mojamiento de 1.200-1.500L de agua/ha. <b>Aplicación aérea:</b> Utilizar la dosis por hectárea, asegurando un adecuado cubrimiento de la periferia de las plantas, con un volumen de agua mínimo de 60 L de agua/ha.
Olivo	Repilo ( <i>Fusicladium (Spilocaea) oleagineum</i> )	300	Iniciar las aplicaciones en otoño al observar condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad, repetir en primavera, sobre todo si estas son lluviosas, con intervalo de aplicación de 15 días. Mojamiento de 1.500 -2.000 L/ha. N° máximo de aplicaciones: 3
Papa Tomate	Tizón temprano ( <i>Alternaria solani</i> ) Tizón tardío ( <i>Phytophthora infestans</i> AT)	3 - 5 kg/ha	Aplicar después que el cultivo alcance los 15 cm de altura y repetir cada 15 días hasta que finalice la floración. N° de aplicaciones por temporada: 5. Mojamiento: 1000 L de agua / ha.

\* Utilizar la dosis mayor cuando existan condiciones climáticas muy favorables para el desarrollo de la enfermedad. Bajo condiciones normales aplicar la dosis menor.

**Carencias:** En frutales no posee carencias, Papa:14 días, Tomate: 7 días.

**Preparación de la mezcla:** En el estanque de aplicación a medio llenar con agua y con el agitador en funcionamiento, agregar en forma lenta la cantidad requerida de **FUNGICUP WP**. Una vez obtenida una mezcla homogénea, agregar el agua restante manteniendo la agitación.

**Precauciones:** para una aplicación segura y eficaz del producto, no aplicar con viento excesivo de más de 8 km/hr y no aplicar con altas T° (mayores a 28°C). **Fitotoxicidad:** no es fitotóxico si es usado de acuerdo a la forma y dosis que aquí se indican.

**Compatibilidad:** Compatible con la mayoría de los insecticidas de uso común.

**Incompatibilidad:** Evitar aplicar con Thiram y Dinitros.

**Tiempo de reingreso al área tratada:** 24 horas, para personas y animales. Previamente, verificar que la aspersión se haya secado sobre la superficie de las especies tratadas.

**Manejo Resistencia:** **FUNGICUP WP** es un fungicida multi-sitio en base a cobre, por lo que posee bajo potencial de presionar a generar resistencia, pertenece al grupo químico de las Compuestos de cobre, Código Frac: M01. **FUNGICUP WP** puede ser usado en mezcla con otros productos de diferente modo de acción.

**Nota del fabricante:** El fabricante certifica que este producto ha sido preparado en conformidad a lo especificado en la etiqueta, y garantiza una protección contra las enfermedades para las cuales es recomendado, siguiendo las instrucciones de uso. Este producto se expende dando por entendido que el comprador conoce los riesgos de uso y manipulación, lo que libera al vendedor de toda responsabilidad frente a las consecuencias de una mala manipulación o empleo.



**CUIDADO**





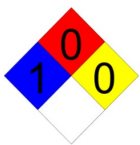
## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	: FUNGICUP WP
Usos recomendados	: Fungicida-bactericida de amplio espectro en el control preventivo de enfermedades en frutales como carozos, cítricos, pomáceas y vides y hortalizas como papas y tomates.
Restricciones de uso	: Utilizar en ambientes ventilados y con equipo de protección personal.
Nombre del proveedor	: UPL CHILE S.A.
Dirección del proveedor	: Calle el Rosal 4610 - Huechuraba - Santiago - Chile
Número de teléfono del proveedor	: +56 2 2560 4500
Dirección electrónica del proveedor	: contacto@upl-ltd.com
Número de teléfono de emergencia en Chile	: +56 2 2560 4500 +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	: +56 2 2635 3800 (CITUC) +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Información del fabricante	: QUIMETAL INDUSTRIAL S.A. Los Yacimientos N°1301, Maipú, Santiago, Chile,  AGROSPEC S.A. Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382	: Clase 9 Misceláneas
Distintivo según NCh2190	: 
Clasificación según SGA	: H332 Nocivo si se inhala H320 Provoca irritación ocular H402 Nocivo para los organismos acuáticos.
Etiqueta SGA	
Pictograma	: 
Señal de Seguridad según NCh 1411/4	: Salud (azul) : 1 (Poco peligroso) Inflamabilidad (rojo) : 0 Reactividad (amarillo) : 0 Riesgo específico (blanco) : -



- Clasificación específica : Según OMS IV Productos que normalmente no ofrecen peligro.
- Distintivo específico : CUIDADO - Banda Verde
- Descripción de peligros : Fungicida-bactericida de carácter tóxico.
- Descripción de peligros específicos : Evitar contaminación en cursos de agua
- Otros peligros : Nocivo por ingestión

**SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES**

En el caso de una mezcla	Ingrediente activo	Coformulantes
Denominación química sistemática	Oxícloruro de cobre	-
Nombre común o genérico	Oxícloruro de cobre	-
Rango de concentración	87 % p/p	c.s.p 100% p/p
Número CAS	1332 – 65 - 6	No aplica

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

- Inhalación : Traslade al afectado al aire fresco y facilitar la respiración aflojando las ropas. Si se requiere dar respiración artificial, llamar a un médico.
- Contacto con la piel : Retirar las ropas contaminadas y lavar las zonas afectadas con abundante agua, en caso de ser necesario acudir a un médico.
- Contacto con los ojos : Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona utilizada lentes de contacto lavar con abundante agua por 5 minutos, luego retírelos y continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos. De ser necesario consiga ayuda médica inmediata.
- Ingestión : **NO INDUCIR EL VOMITO**, lavar la boca con agua. Nunca de a ingerir o beber a una persona inconsciente. Buscar asistencia médica de forma inmediata.
- Efectos agudos previstos : Inhalación: Puede producir irritación tracto respiratorio, tos, segregación nasal entre otros. Contacto con la piel: Puede producir irritación, picazón, enrojecimiento entre otros. Contacto con los ojos: Puede causar irritación, lagrimeos, picazón, enrojecimiento y molestias. Ingestión: Puede producir gastroenteritis con dolores abdominales, náuseas, vómitos y diarrea. Efectos sistémicos pueden seguir tales como: elevación de la presión sanguínea, visión borrosa, ruido en los oídos y mareos entre otros.
- Efectos retardados previstos : Alergias y problemas respiratorios
- Síntomas/efectos más importantes : Irritación, dolores de cabeza, dolores estomacales e indigestión.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado.
- Notas especiales para un médico tratante : ABC de reanimación, dilución con 120-140 ml de agua o leche, lavado gástrico, utilizar carbón activado y catártico salino. Manejar la hipotensión con volumen o drogas vasoactivas. Si el paciente está sintomático utilizar un agente quelante (Dimercaprol) 3-5 mg /kg/dosis. Penicilamina 250 mg cada 8 horas. Obtener un hemograma, test de función hepática y renal y niveles plasmáticos de cobre.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Agentes de extinción	: Espuma química, dióxido de carbono, polvo seco ABC o spray de agua para extinguir el fuego.
Agentes de extinción inapropiados	: Ninguno.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y cloruro de hidrogeno.
Peligros específicos asociados	: Mezcla con agentes oxidantes o ácidos fuertes.
Métodos específicos de extinción	: Incendio Pequeño: Polvos químicos secos, CO2. Incendio Grande: Los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o bióxido de carbono.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	: Utilizar equipo de protección personal adecuado para el combate de incendio. Utilizar siempre máscara del tipo respirador con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

Precauciones personales	: Uso de equipo de protección personal
Equipo de protección	: Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, anteojos y mascarilla.
Procedimientos de emergencia	: Evitar que el producto contamine cauces de agua naturales o artificiales.
Precauciones medioambientales	: Evitar esparcir el producto al aire.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	: Aspiración o barrer son los mejores métodos de limpieza, por lo que se recomienda no esparcir producto en polvo en el aire.
Métodos y materiales de limpieza	: <b>Recuperación:</b> Sin información <b>Neutralización:</b> Sin información <b>Disposición final:</b> Al tratarse de pequeñas cantidades estas pueden ser agregadas en terrenos que tengan déficit de cobre, por lo que se recomienda chequear los suelos previamente. En el caso de grandes cantidades, disponer en un lugar autorizado. Para mayor información contáctese con su proveedor. <b>Medidas adicionales de prevención de desastres:</b> Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**
**Manipulación**

Precauciones para la manipulación segura	: Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos. Manipulación del producto sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.
Medidas operacionales y técnicas	: Durante la preparación, delantal impermeable, botas de goma, guantes impermeables, mascarilla para polvos y protector facial. Durante la aplicación, traje impermeable, botas de goma, guantes impermeables, mascarilla para polvos y protector facial.
Otras precauciones	: No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón. No comer, beber o fumar durante la manipulación y aplicación del producto.
Prevención del contacto	: Utilizar equipo de protección personal.

**Almacenamiento**

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Utilizar un lugar fresco y seco, alejado de productos comestibles.
- Medidas técnicas : Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
- Sustancias y mezclas incompatibles : Ácidos y oxidantes fuertes.
- Material de envase y/o embalaje : Papel de triple o doble capa o sacos de polietileno.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

	Límite Permisible Ponderado	Límite Permisible Temporal	Fuente
Oxicloruro de cobre	No establecido	0,8 mg/m <sup>3</sup> .	DS 594 MINSAL

**Elementos de protección personal**

- Protección respiratoria : Mascarilla con filtro para polvos.
- Protección de manos : Guantes impermeables de PVC o goma.
- Protección de ojos : Gafas protectoras, tipo antiparras.
- Protección de la piel y el cuerpo : Para la manipulación, usar delantal impermeable, botas y guantes impermeables.  
Para la aplicación utilizar overol impermeable y guantes impermeables.

- Medidas de ingeniería : Proveer escape local o proceso sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Estado físico : Sólido
- Forma en que se presenta : Polvo mojable
- Color : Verde claro
- Olor : Sin olor
- pH : 6,53
- Punto de fusión/punto de congelamiento : Descompone antes de fundir.
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición : Sin información
- Punto de inflamación : No inflamable
- Límites de inflamabilidad (LEL y UEL) : No corresponde
- Límites de explosividad : No disponible
- Presión de vapor : No corresponde
- Densidad : No corresponde
- Solubilidad(es) : Insoluble en agua y solventes orgánicos conocidos
- Coefficiente de partición n-octanol/agua : Sin información
- Temperatura de autoignición : Insoluble en agua y solventes orgánicos conocidos.
- Temperatura de descomposición : 300 °C
- Inflamabilidad : No Inflamable

viscosidad : No corresponde

#### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	: El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados.
Reacciones peligrosas	: Soluciones ácidas conllevan a descomponer el producto
Condiciones que se deben evitar	: Evitar la humedad y el calor.
Materiales incompatibles	: Productos fuertemente ácidos o agentes oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: Óxidos de carbono, cloruro de hidrógeno y óxidos de nitrógeno.

#### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

##### Toxicidad aguda (LD50 y LC50)

Por ingestión LD50	: LD50 oral ratas: > 3.000 mg/kg
Por vía cutánea LD50	: LD50 dermal ratas: > 4.000 mg/kg > 2000 mg/kg
Por inhalación LC50	: LC50 Inhalatoria: > 2 mg /litro de aire.

Irritación/corrosión cutánea	: No irritante cutáneo
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Ligeramente irritante ocular
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante
Mutagenicidad de células reproductoras <i>in vitro</i>	: No mutagénico (ingrediente activo oxiclورو de cobre).
Carcinogenicidad	: No carcinogénico (ingrediente activo oxiclورو de cobre).
Toxicidad reproductiva	: Sin efectos tóxicos en la reproducción (ingrediente activo oxiclورو de cobre).
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	: Sin efectos tóxicos órgano específico por exposición única (ingrediente activo oxiclورو de cobre).
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	: Sin efectos tóxicos órgano específico por exposición repetida (ingrediente activo oxiclورو de cobre).
Peligro de inhalación	: Nocivo si se inhala
Toxicocinética	: Se absorbe cerca del 30% de la dosis inicial, pero la absorción neta es del 5% dada la eliminación del cobre por la bilis en las heces (ingrediente activo oxiclورو de cobre).
Metabolismo	: Se une a proteína transportadoras y se elimina por las heces (ingrediente activo oxiclورو de cobre).
Distribución	: Se distribuye principalmente en hígado, huesos y músculos (ingrediente activo oxiclورو de cobre).
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: No corresponde.
Disrupción endocrina	: Se sospecha de efecto disruptor endocrino (EPA) (ingrediente activo oxiclورو de cobre).
Neurotoxicidad	: No causa neurotoxicidad (ingrediente activo oxiclورو de cobre).
Inmunotoxicidad	: No inmunotóxico (ingrediente activo oxiclورو de cobre).



**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

- Ecotoxicidad (EC, IC y LC) : Peces CL50 96 horas: >100 mg/L (producto prácticamente no tóxico)  
 Aves LD50 aguda oral: > 2.000 mg/ kg (producto prácticamente no tóxico).  
 Abejas LD50 oral 48 horas: > 100 µg/abeja (producto virtualmente no tóxico).
- Persistencia y degradabilidad : Producto estable en condiciones normales. Este producto persiste en el tiempo.
- Potencial bioacumulativo : El cobre es un compuesto que se elimina vía fecal.
- Movilidad en suelo : No móvil en suelo (ingrediente activo oxiclóruo de cobre).

**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**

- Residuos : Envases: Realizar triple lavado a los envases y el agua obtenida del lavado verterla en los equipos de pulverización, bomba de espalda o nebulizador. El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Perforar el envase y entregar en algún centro de acopio autorizado. Para mayor información contáctese con su proveedor. Embalajes: Los embalajes contaminados deberán recibir el mismo tratamiento que los residuos del producto. Los embalajes no contaminados podrán ser reciclados o tratados como residuos industriales.
- Envase y embalajes contaminados : El envase es un Residuo Peligroso (RESPEL) por lo que debe realizarse disposición final en un recinto autorizado.
- Material contaminado : Se considera Residuo Peligroso (RESPEL) el que debe ser transportado y dispuesto en una instalación autorizada.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	Decreto Supremo N°298: Transportes de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos, NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas	NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas, IMDG, IMSBC	NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas, IATA
Número NU	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (oxiclóruo de cobre)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (oxiclóruo de cobre)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (oxiclóruo de cobre)
Clasificación de peligro primario NU	Clase 9	Clase 9	Clase 9
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Contaminación acuática	Contaminación acuática	Polución
Precauciones especiales	Evitar derrame en cursos de agua	Evitar derrame en cursos de agua	Evitar derrame

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code : No corresponde.

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

- Regulaciones nacionales : NCh 2245 INN: Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad  
 NCh 382 INN: Sustancias Peligrosas-Información General  
 NCh 1411 INN: Prevención de Riesgo parte 4 -Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.

NCh 2190 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas\_ distintivos para la identificación del Riesgo.

DS 594 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.

DS N° 298: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

DS N° 78: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.

LEY N° 20.920: Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.

REGLAMENTO N° 57 MINSAL: De clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.

Regulaciones internacionales : SGA

GRE - EEUU: Guía de Respuesta en caso de emergencia

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

#### SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios : Se modifica razón social del proveedor y logo.

Abreviaturas y acrónimos : ADR, en inglés: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

EC50, en inglés: Concentración efectiva 50

IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional

LC50, en inglés: Concentración letal 50

LD50, en inglés: Dosis letal 50

N.E.P.: No especificado en otra parte

Referencias : HDS del fabricante.

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en éste es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.