

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo Químico: Oxiclورو de cobre pertenece al grupo químico de los compuestos de cobre.

FUNGICUP® WG es un fungicida a base de cobre, y que se considera ligeramente tóxico para los humanos y animales.

No comer, ni beber o fumar durante su aplicación y manipulación. Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel.

Equipo de protección personal: 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. No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación, cambiese toda la ropa y lávese con abundante agua. 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.

Información Ecotoxicológica: FUNGICUP® WG es prácticamente no tóxico a peces y aves y virtualmente no tóxico a abejas.

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

Primeros auxilios: En caso de contacto con la piel: retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usar. En caso de contacto ocular: Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona utiliza lentes de contacto lavar con abundante agua por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 a 20 minutos. De ser necesario consiga ayuda médica inmediata. En caso de inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco y facilitar la respiración aflojando las ropas. Si se requiere dar respiración artificial, llamar a un médico. En caso de ingestión: No inducir el vómito, lavar la boca con agua. Nunca de ingerir o beber a una persona inconsciente. Buscar asistencia médica en forma inmediata.

Antídoto: En caso de intoxicación aguda utilizar Dimercaprol a 3-5 mg/kg/dosis o D-Penicilamina a 250 mg cada 8 horas.

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

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

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

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

NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO.

GUARDAR EN LUGAR FRESCO Y SECO.

En caso de INTOXICACIÓN llamar al fono: 2 2635 3800, Santiago, del Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica de Chile, atención las 24 hrs., convenio CITUC/AFIPA, o a RITA-CHILE: 2 2777 1994. El teléfono del importador es 2 2560 4500, Santiago, Chile.



N° de Lote: Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2.460-O
Fecha Vencimiento:

FUNGICUP® WG es un fungicida bactericida cúprico de amplio espectro, destinado al control preventivo de las enfermedades y en los cultivos presentes en el Cuadro de Instrucciones de Uso de esta etiqueta.

COMPOSICIÓN:
Ingrediente Activo % p/p
Oxicloruro de cobre* 87,0% p/p (870 g/kg)
Coformulantes c.s.p. 100% p/p (1kg)
(* 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. UPL Limited
Camino El Milagro 257 610 B/2, Bandra Village,
Maipú - Santiago, Chile Off Western Express Highway,
Telefono: 56 2 2836 8000 Bandra-East. Mumbai 400 051,
agrospec.cl India

QUIMETAL INDUSTRIAL S.A.

Los Yacimientos N°1301,
Maipú, Santiago, Chile

Distribuido por:



UPL Chile S.A.
El Rosal 4610, Huechuraba, Santiago
ET2460-V004 - OS1
Tel: 56 2 2560 4500 - 2560 4501
https://www.upl-ltd.com/cl

INSTRUCCIONES DE USO

Descripción: FUNGICUP® WG, Es un fungicida-bactericida cúprico de amplio espectro destinado al control preventivo de enfermedades en frutales, viñas y hortalizas.

CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO

CULTIVO	ENFERMEDAD	Concentración g/100 L de agua	OBSERVACIONES
Duraznero, Nectarino Ciruelo, Almendro, Damasco	Cáncer bacterial (<i>Pseudomonas syringae pv syringae</i>) Tiro de munición 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. Volver a aplicar a inicio de yema hinchada.
Guindo Cerezo	Cáncer bacterial (<i>Pseudomonas syringae pv syringae</i>) Cloca (<i>Taphrina deformans</i>) Tiro de munición	300 - 500	Iniciar las aplicaciones con un 20% de caída de hojas y repetir 3 a 4 veces, según condiciones predisponentes.
Manzano	Cancro europeo (<i>Nectria galligena</i>) Ojo de Buey (<i>Neofabraea alba</i>)	300 - 500 70	Iniciar las aplicaciones con un 20% de caída de hojas y repetir 3 a 4 veces, según condiciones predisponentes. Volver a aplicar a inicio de yema hinchada.
Peral	Tizón bacteriano (<i>Pseudomonas syringae pv.syringae</i>)	50 - 100 400 - 500	Iniciar las aplicaciones con un 20% de caída de hojas y repetir 3 a 4 veces, según condiciones predisponentes. En floración, específicamente en variedades de fruto sensible como D'Anjou y Packham's Triumph. Iniciar las aplicaciones, primer tratamiento en otoño a caída de hojas y realizar el segundo tratamiento a inicio de yema hinchada.
Nogal	Peste negra (<i>Xanthomonas arboricola pv.juglandis</i>)	300 - 500	Iniciar el primer tratamiento a inicios de brotación, con la dosis máxima. Realizar los tratamientos posteriores con la dosis mínima en inicio de floración en un 15 a 50% de flor pistilada y al fin de floración.
Pomelo, Mandarino, Limón, Naranja, Clementino	Pudrición parda (<i>Phytophthora citrophthora</i> , <i>Phytophthora parasitica</i>)	300 - 500	Aplicar antes o inmediatamente después de las primeras lluvias. Repetir en caso de lluvias frecuentes.
Vides	Mildiú (<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.
Olivo	Repilo (<i>Spilotea oleagina</i>)	400	Iniciar las aplicaciones en otoño, al observar condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad, realizando la última aplicación a salidas de invierno. N° máximo aplicaciones por temporada: 4
Kiwi	<i>P. syringae pv. Actinidae</i> (PSA)	60 - 100 200	Aplicar la dosis mayor en receso invernal y la dosis menor desde brotación en adelante, considerando el desarrollo de la enfermedad. Intervalo de aplicaciones: 30 días en receso y 15 días desde brotación en adelante. N° máximo de aplicaciones por temporada: 9.
Papa* Tomate**	Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>) Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans</i>)	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.

CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO PARA APLICACIONES AÉREAS:

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS (g/100 L de agua)	OBSERVACIONES
Pomelo, Mandarino, Limón Naranja, Clementino	Pudrición parda (<i>Phytophthora citrophthora</i> , <i>Phytophthora parasitica</i>)	300 - 400	Aplicar antes o inmediatamente después de las primeras lluvias en otoño. Repetir en caso de lluvias frecuentes.
Olivo	Repilo (<i>Spilotea oleagina</i>)	400	Iniciar las aplicaciones en otoño, al observar condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad, posterior a la presencia de lluvias o rocío matinal, realizando la última aplicación a salidas de invierno, tras las primeras lesiones observadas en el follaje del último crecimiento. N° máximo aplicaciones por temporada: 4, con intervalos mínimo de 14 días entre cada una.

AUTORIZADO PARA USO EN AGRICULTURA ORGÁNICA.

Se recomienda realizar un máximo de 5 aplicaciones en la temporada, dependiendo de las condiciones y del cultivo que se trate. En zonas lluviosas se recomienda repetir la aplicación inmediatamente luego de una lluvia. La frecuencia de aplicación está sujeta a la condición de caída de hoja principalmente, pero esta no debe ser superior a 15 días. No aplicar contra el viento y sobre temperaturas de 30° C.

Los mojamientos dependen del cultivo y de la enfermedad, y varían de 1500 a 2000 L/ha. Para Kiwi en control de *P. syringae pv. Actinidae*, (PSA) utilizar un mojamiento de 1.000 - 1.200 L de agua/ha.

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

Precauciones: en aplicaciones desde brotación en adelante, puede causar fitotoxicidad si se usa en mezcla con penetrantes, acaricidas, acidificantes o cualquier otro producto que potencie la absorción de cobre por parte de la planta.

Manejo Resistencia: FUNGICUP® WG 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 los Compuestos de cobre, Clórido Frac M01. FUNGICUP® WG puede ser usado en mezcla o en alternancia con otros productos de diferente modo de acción.

Fitotoxicidad: No es fitotóxico si se usa de acuerdo a la forma y dosis que aquí se indican. Sin embargo, los fungicidas cúpricos podrían causar efectos fitotóxicos al ser aplicados durante la estación de crecimiento del cultivo y dependiendo de las condiciones ambientales, se recomienda consultar a nuestro departamento técnico si se presentan situaciones específicas. No se deben aumentar las dosis indicadas en el cultivo de peras D'Anjou y Packham's Triumph

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

Incompatibilidad: No mezclar y/o aplicar con thiram, dinitros, dimetato, polisulfuro de calcio y productos de reacción alcalina.

Tempos de reingreso al área tratada: Como resguardo para el reingreso de personas, no se debe ingresar al área tratada antes de 24 horas después de la aplicación, sin equipo de protección. Para animales no corresponde indicar tiempo de reingreso al área tratada, por tratarse de cultivos cuya producción no está destinada a la alimentación animal.

Carencias: (días): En frutales no posee restricciones de carencias. En Papeas 14 días. **Tomate: 7 días. Para los cultivos de exportación atenerse a las exigencias del país de destino.

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.

© es Marca Registrada.



CUIDADO



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

Nombre comercial del producto químico : Fungicup® WG

Usos recomendados : Fungicida de aplicación foliar con acción protectora. Altera la función de la membrana. Inhibe la germinación de las esporas.

Nombre del proveedor : UPL Chile S.A.

Dirección del proveedor : Calle El Rosal 4610 – Huechuraba – Santiago

Correo electrónico del proveedor : contacto.cl@upl-ltd.com

Número de teléfono del proveedor : +56 2 2560 4500

Número de teléfono de emergencia en Chile : +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
+56 2 2635 3800 (CITUC)

Información del fabricante : AGROSPEC S.A.
Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile
Teléfono (56-2) 2836 8000

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA : Toxicidad aguda por inhalación Categoría 4
Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 2B
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático Categoría 1
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático Categoría 1

Etiqueta SGA

Pictogramas :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H332 Nocivo si se inhala
H320 Provoca irritación ocular
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Consejos de prudencia : Prevención

P261 Evitar respirar polvos.

P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P264 + P265 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No tocarse los ojos.

Intervención

P317 Buscar ayuda médica.

P391 Recoger los vertidos.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P337 + P317 Si la irritación ocular persiste: buscar ayuda médica.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Clasificación específica : IV Productos que normalmente no ofrecen peligro
Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero

Distintivo específico : Franja verde. CUIDADO

Otros peligros : No hay información disponible.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Denominación química sistemática	Nombre común	Rango de concentración	Número CAS	Clasificación SGA
1	Trihidroxicloruro de dicobre	Oxicloruro de cobre	87,0 % p/p	1332-65-6	Tox. Agu. 3 H301 Tox. Agu. 4 H332 Acu. Agu. 1 H400 M = 10 Acu. Cro. 1 H410 M = 10

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación : Trasladar 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 ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usar.

Contacto con los ojos : Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si la persona utiliza lentes de contacto lavar con abundante agua por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 a 20 minutos. De ser necesario conseguir ayuda médica inmediata.



Ingestión	: No inducir el vómito, lavar la boca con agua. Nunca dar a ingerir o beber a una persona inconsciente. Buscar asistencia médica en forma inmediata.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	: Irritación, dolores de cabeza, dolores estomacales e indigestión. Efectos agudos previstos: Puede producir irritación tracto respiratorio, tos, segregación nasal entre otros. Puede producir irritación en la piel, picazón, enrojecimiento entre otros. Puede causar irritación en los ojos, lagrimeos, picazón, enrojecimiento y molestias. 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.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Utilizar elementos de protección personal para asistir al afectado.
Notas 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.
Peligros específicos	: Incompatible al mezclar con agentes oxidantes o ácidos fuertes.
Productos de degradación térmica	: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y cloruro de hidrógeno.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: 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. En caso de incendio pequeño: Usar polvo químico seco, dióxido de carbono. En caso de incendio grande: Los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o dióxido de carbono.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Usar equipo de protección personal. Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, anteojos y mascarilla.
Precauciones medioambientales	: Evitar que el producto contamine cauces de agua naturales o artificiales. Evitar esparcir el producto al aire.
Métodos y materiales de contención y limpieza	: Aspiración o barrer son los mejores métodos de limpieza, por lo que se recomienda no esparcir el producto en polvo en el aire.
Recuperación	: No hay información disponible.
Neutralización	: No hay información disponible.



- Disposición final : Al tratarse de pequeñas cantidades éstas 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.
- Medidas adicionales de prevención de desastres : 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.
- Otras indicaciones relativas a los vertidos/ derrames y fugas : No hay información disponible.

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 técnicas : No hay información disponible.
- Prevención del contacto : Durante la preparación usar delantal impermeable, botas de goma, guantes impermeables, mascarilla para polvos y protector facial. Durante la aplicación utilizar traje impermeable, botas de goma, guantes impermeables, mascarilla para polvos y protector facial.
- Medidas generales de higiene : No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación cambiarse toda la ropa y lavarse con abundante agua y jabón. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación del producto.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Utilizar en un lugar fresco y seco, alejado de productos comestibles.
- Medidas técnicas : No hay información disponible.
- 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**

Parámetros de control

Componentes	Límite permisible ponderado (LPP)	Límite permisible temporal (LPT)	Límite permisible absoluto (LPA)	Límite de tolerancia biológica	Fuente
Oxicloruro de cobre	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible	---
Polvo no especificado (total)	8 mg/m ³	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible	DS 594
Polvo no especificado (fracción respirable)	2,4 mg/m ³	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible	DS 594

Elementos de protección personal

Protección respiratoria : Mascarilla para polvos.

Protección de manos : Guantes impermeables.

Protección de ojos : Protector facial.

Protección de la piel y el cuerpo : Traje impermeable, botas de goma, guantes impermeables.

Medidas de ingeniería : Proveer ventilación local o un sistema de ventilación para el recinto durante su almacenamiento.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico : Sólido

Forma en que se presenta : Gránulos

Color : Verde claro.

Olor : Inodoro

pH : 6,5 – 8,0

Punto de fusión/punto de congelación : Descompone antes de fundir.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No aplica.

Punto de inflamación : No aplica.

Tasa de evaporación : No aplica.

Inflamabilidad (sólido, gas) : No inflamable.

Límites de explosividad o inflamabilidad : No aplica.



Presión de vapor	: No aplica.
Densidad del vapor (aire = 1)	: No aplica.
Densidad relativa (agua = 1)	: No hay información disponible.
Densidad	: No hay información disponible.
Solubilidad(es)	: Insoluble en agua y en solventes orgánicos conocidos.
Miscibilidad	: No hay información disponible.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No aplica.
Temperatura de autoignición	: No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	: 300 °C
Viscosidad	: No aplica.
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No oxidante
Corrosividad	: No corrosivo

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: No hay información disponible.
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	
Por ingestión LD50	: > 3000 mg/kg, ratas.
Por vía cutánea LD50	: > 4000 mg/kg, ratas.
Por inhalación LC50	: > 2 mg/L (4 h), ratas.
Corrosión/irritación cutánea	: No irritante



Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Ligeramente irritante.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante.
Mutagenicidad de células germinales	
Oxicloruro de cobre	: No mutagénico.
Carcinogenicidad	
Oxicloruro de cobre	: No carcinogénico.
Toxicidad para la reproducción	
Oxicloruro de cobre	: Sin efectos tóxicos en la reproducción.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	
Oxicloruro de cobre	: Sin efectos tóxicos órgano específico por exposición única
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	
Oxicloruro de cobre	: Sin efectos tóxicos órgano específico por exposición repetida
Peligro por aspiración	: No hay información disponible.
Posibles vías de exposición	
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	: Irritación, dolores de cabeza, dolores estomacales e indigestión.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	
Oxicloruro de cobre	: 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. Metabolismo: Se une a proteínas transportadoras y se elimina por las heces. Distribución: Se distribuye principalmente en hígado, huesos y músculos.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: No aplica.
Disrupción endocrina, neurotoxicidad o inmunotoxicidad	
Oxicloruro de cobre	: Se sospecha de efecto disruptor endocrino (EPA). No causa neurotoxicidad. No es inmunotóxico.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	: Peligroso para el medio ambiente acuático.
Persistencia y degradabilidad	: Producto estable. Este producto persiste en el tiempo.
Potencial de bioacumulación	: No hay información disponible.
Movilidad en suelo	: No hay información disponible.

Otros efectos adversos : No hay información disponible.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Residuos : Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Envase y embalaje contaminados : 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. 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. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Prohibición del vertido de aguas residuales : Se prohíbe el vertido de aguas residuales.

Precauciones especiales : No hay información disponible.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	Terrestre	Aéreo	Marítimo
Regulaciones	DS 298 – UNRTDG	OACI – IATA	IMDG
Número NU	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oxicloruro de cobre)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oxicloruro de cobre)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oxicloruro de cobre)
Clase o división de peligro	9	9	9
Peligro secundario	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo para identificación de peligros según NCh2190			
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	Contaminante marino
Precauciones especiales	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

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

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- Regulaciones nacionales : Decreto N° 43 del 2015 del Ministerio de Salud
Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud
Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud
Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
Resolución Exenta N° 1557 del 2014 del Servicio Agrícola y Ganadero
Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2460
- Regulaciones internacionales : UNRTDG, IMDG, IATA, OACI, GHS Rev. 9

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

- Propiedades biológicas : No hay información disponible.
- Entrenamiento específico : Debe ser manipulado por personas entrenadas en el uso de productos fitosanitarios.
- Control de cambios : Cambia todo el documento para adaptarlo a NCh2245:2021. Se corrige clasificación GHS sobre peligros medioambientales con sus respectivos elementos de la etiqueta GHS.
- Abreviaturas y acrónimos : DS 298: Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
DS 594: Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud.
EC50, en inglés: Concentración efectiva 50.
GHS, en inglés: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IBC Code, en inglés: Código Internacional de Productos Químicos a Granel
IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50, en inglés: Concentración letal 50.
LD50, en inglés: Dosis letal 50.
LPP: Límite permisible ponderado.
LPT: Límite permisible temporal.
LPA: Límite permisible absoluto.
MARPOL 73/78, en inglés: Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques.
N.E.P.: No especificado en otra parte.
NIOSH, en inglés: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.
UNRTDG, en inglés: Recomendaciones sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.
- Referencias : HDS Fungicup WG. V001. Agosto 2020. ALS Chile S.A. – Grupo UPL
Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), <http://echa.europa.eu/>
- Señal de seguridad (NCh1411/4) :





- Métodos de evaluación de clasificación : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático: Clasificación por método sumatorio utilizando la clasificación de los componentes.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Clasificación por método sumatorio utilizando la clasificación de los componentes.
- Indicaciones de peligro referenciadas : H301 Tóxico en caso de ingestión
H332 Nocivo si se inhala
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos
- Fecha de creación : Agosto 2020
- Fecha de revisión actual : Febrero 2023
- Fecha de próxima revisión : Febrero 2026

Límite de responsabilidad del proveedor:

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia