

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

Grupo químico: Óxido cuproso pertenece al grupo químico de los compuestos de cobre **CUPROSO 50% WG**, es un fungicida-bactericida a base de óxido cuproso y que se considera poco peligroso para los humanos y animales. No comer, ni beber o fumar durante su aplicación y preparación. Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel.

Equipo de Protección Personal: Durante la preparación utilizar protector facial, delantal impermeable, botas de goma y guantes impermeables. Durante la aplicación utilizar protector facial, delantal impermeable, botas de goma y guantes impermeables. No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación, cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón. No contaminar fuentes ni cursos de agua, alimentos o piensos. Conservar el producto en envase original etiquetado, en un lugar fresco, seco, ventilado y sin luz directa. Almacenar lejos de alimentos, forraje y medicamentos. **Información Ecotoxicológica:** A la dosis de aplicación recomendada, **CUPROSO 50% WG**, es virtualmente no tóxico para abejas, prácticamente no tóxico para peces y moderadamente tóxico para aves.

Síntomas de Intoxicación: Puede producir gastroenteritis con dolores abdominales, náuseas, vómitos y diarrea.

Antídoto: D-penicilamina (Cuprimina), como captador (complejante) de cobre.

Primeros auxilios:

En caso de contacto cutáneo: Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla.

En caso de contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Además, los lentes no deberán utilizarse nuevamente.

En caso de inhalación: Llevar a la persona afectada a un lugar fresco. Si se requiere, dar respiración artificial. En caso de ser necesario acudir a un médico.

En caso de ingestión: No inducir al vómito, lavar la boca con agua. Nunca dar a ingerir o beber a una persona inconsciente. Buscar asistencia médica en forma inmediata.

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.

PARA APLICACIONES AÉREAS PROHÍBESE TODA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SUPERE LOS 15 KM/HORA.

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

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, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA.

NO INGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO.

GUARDAR EN LUGAR FRESCO Y SECO.

En caso de INTOXICACIÓN llamar al fono: 2 26353800, Santiago, del Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica de Chile, atención las 24 hr., convenio CITUC/AFIPA., o a RITA-CHILE: 2 27771994. El teléfono del importador es 2 25604500, Santiago, Chile.

CUPROSO 50% WG

FUNGICIDA - BACTERICIDA
GRANULADO DISPERSABLE
(WG)

Lote N°:

Fecha de Vencimiento:

Autorización del Servicio

Agrícola y Ganadero N° 2.551-0

CUPROSO 50% WG, es un fungicida - bactericida, de amplio espectro destinado al control preventivo de enfermedades en los cultivos citados en las instrucciones de uso de esta etiqueta.

COMPOSICIÓN

Ingrediente Activo:

Óxido Cuproso (*) 58% p/p (580 g/kg)

Coformulantes c.s.p. 100% p/p (1 kg)

(*) Equivalente a 50% p/p (500 g/kg) de Cobre

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO

Contenido Neto: 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.

Nutraterro Agro Spa.

Parcela 3 de PC 7 Proy. San Pedro,
San Francisco de Mostazal, Rancagua,
Chile

Distribuido por:



UPL Chile S.A.

El Rosal 4610, Huechuraba,
Santiago, Chile.
ET2551-O-V004-0S1

INSTRUCCIONES DE USO:

Descripción: CUPROSO 50% WG, es un fungicida-bactericida, de contacto y de amplio espectro en el control preventivo de enfermedades en los cultivos indicados en las Instrucciones de Uso.

Preparación de la mezcla: En el estanque de aplicación a medio llenar y con el agitador en funcionamiento, agregar en forma lenta la cantidad requerida de CUPROSO 50% WG. Una vez obtenida una mezcla homogénea, agregar el agua restante manteniendo la agitación.

Cuadro de Instrucciones de Uso Aplicación Terrestre:

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS g/100 L de agua	OBSERVACIONES
Duraznero	Cloca <i>Taphrina deformans</i> Corineo <i>Wilsonomyces carpophilus</i>	200 - 300	Aplicar en otoño a inicio de caída de hojas y repetir con un 20%, 50% y 100% de caída de hojas. Repetir a inicio de yema hinchada. N° aplicaciones por temporada: 5. Mojamiento: 1.500 - 2.000 L/ha.
Almendro Cerezo Ciruelo Duraznero Nectarino	Cáncer bacterial <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. syringae</i>	200 - 300	Iniciar las aplicaciones con un 10% de caída de hojas y repetir 3 a 4 veces según condiciones predisponentes, con intervalos de 15 a 20 días. Si es necesario volver a aplicar a inicio de yema hinchada (1 ó 2 aplicaciones). N° aplicaciones por temporada: 5. Mojamiento: 1.500 L/ha.
Limonero, Naranja, Pomelo, Mandarino Clementina	Pudrición parda <i>Phytophthora citrophthora</i>	200 - 300	Aplicar durante el otoño-invierno antes o inmediatamente después de las lluvias cubriendo preferentemente el tercio inferior del árbol. Repetir cada 10 o 15 días si fuera necesario. N° aplicaciones por temporada: 5. Mojamiento: 1.500 L/ha.
Nogal	Peste negra <i>Xanthomonas arboricola</i> <i>pv. juglandis</i>	200 - 300	1era aplicación: Inicios de floración con amentos expuestos. 2da: con 15% de flores pistiladas. 3era: término de floración. Repetir en caso de condiciones favorables (lluvias). Emplear alto volumen. N° aplicaciones por temporada: 5. Mojamiento: 2.000 - 2.500 L/ha.
Manzano	Cáncer europeo <i>Nectria galligena</i>	200 - 300	Iniciar las aplicaciones con un 10% de caída de hojas y repetir 3 a 4 veces según condiciones predisponentes, con intervalos de 15 a 20 días, hasta el término de la caída de las hojas. Repetir a inicio de yema hinchada (1 ó 2 aplicaciones). N° aplicaciones por temporada: 5. Mojamiento: 1.500 L/ha.
Peral	Tizón bacteriano <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. syringae</i>	200 - 300	Aplicar en caída de hoja y yema hinchada. Evitar las aplicaciones en floración o desde brotación en adelante. N° aplicaciones por temporada: 5. Intervalos de aplicación: 15 a 20 días. Mojamiento: 1.500 L/ha.
Vid	Mildiu <i>Plasmopara viticola</i>	300	Aplicar desde inicios de brotación, repetir cada 7-10 días, mientras persistan condiciones favorables para la enfermedad (si las lluvias persisten). No aplicar en floración. N° aplicaciones por temporada: 5. Mojamiento: 1.500 L/ha.
Arándano	Tizón bacteriano <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. syringae</i>	250	Aplicar durante caída de hojas y repetir previo a brotación. N° aplicaciones por temporada: 3. Mojamiento: 800 L/ha.
Frambueso	Tizón de la yema <i>Dydymella applanata</i>	300	Aplicar a inicio de yema hinchada. N° aplicaciones por temporada: 1. Mojamiento: 800 L/ha.
Pinus spp.	Tizón banda roja <i>Dothistroma septosporum</i>	1.7 kg/ha	Aplicar en primavera y repetir según condiciones de infección a inicios de verano. Número de aplicaciones por temporada: 2
Papa Tomate	Tizón tardío <i>Phytophthora infestans</i> A1	1.0 -2.0 kg/ha	Desde 15 cm de altura del cultivo. Repetir cada 10 a 15 días hasta fin de floración. En caso de que persistan las lluvias, repetir cada 10-15 días, hasta fin de floración. N° aplicaciones por temporada: 5. Mojamiento: 600 L/ha.
Olivo	Repilo <i>Fusicladium (Spilocaea)</i> <i>oleagineum</i>	250	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 de aplicaciones por temporada: 4. Intervalos de aplicación: 15 a 20 días. Mojamiento: 1.500 - 2.000 L/ha.
Avellano europeo	Tizón bacteriano <i>Xanthomonas arboricola</i> <i>pv. corylina</i>	250	Aplicar preventivamente en caída de hojas, receso invernal e inicio de primavera. Aplicaciones por temporada: 3. Mojamiento: 1.200 - 1.500 L agua/ha según estado fenológico.

Cuadro de Instrucciones de Uso Aplicación Aérea

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS (kg/ha)	OBSERVACIONES
Olivo	Repilo <i>Fusicladium (Spilocaea)</i> <i>oleagineum</i>	3,75 - 5,0	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 de aplicaciones por temporada: 4. Intervalos de aplicación: 15 a 20 días. Mojamiento: 60 L/ha.
Avellano europeo	Tizón bacteriano <i>(Xanthomonas arboricola</i> <i>pv. corylina)</i>	3,0 - 3,75	Aplicar preventivamente en caída de hojas, receso invernal e inicio de primavera. Aplicaciones por temporada: 3. Mojamiento: 60 L de agua/ha.
Nogal	Peste negra <i>Xanthomonas arboricola</i> <i>pv. juglandis</i>	4,0 - 7,5	1era aplicación: Inicios de floración con amentos expuestos. 2da: con 15% de flores pistiladas. 3era: término de floración. Repetir en caso de condiciones favorables (lluvias). N° aplicaciones por temporada: 5. Mojamiento: 60 L/ha.

AUTORIZADO PARA USO EN AGRICULTURA ORGÁNICA.

Se recomienda utilizar la dosis mayor ante una mayor presión de la enfermedad y dosis menor con menor presión de ésta.

Carencia: No corresponde, los frutales están exentos de tolerancias en cuanto al contenido de cobre. Papas: 14 días, tomates: 7 días.

Fitotoxicidad: No es fitotóxico si es usado de acuerdo a la forma, dosis y momentos de aplicación indicados en las instrucciones de uso. En condiciones de bajas temperaturas y alta humedad durante tiempos prolongados, se pueden incrementar los problemas de fitotoxicidad, especialmente en variedades sensibles de perales (D'Anjou y B.Bosc), nectarinos y durazneros (Elegant Lady, O'Henry).

Precauciones: Especialmente en aplicación en manzanos Red delicious y Winesap y y en perales D' Anjou y Bosc. Para una aplicación segura y eficaz del producto, no aplicar con viento excesivo de más de 8 km/hr y no aplicar con altas temperaturas (< 28°C).

Incompatibilidad: No mezclar con Polisulfuros de calcio, Dimetato y productos de reacción alcalina como Dicloran y Clorpirifos.

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

Tiempo de reingreso al área tratada: 24 horas después de la aplicación, para animales no corresponde porque el objetivo productivo de los cultivos no es la alimentación animal.

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 DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico : Cuproso 50% WG

Usos recomendados : Fungicida - Bactericida

Nombre del proveedor : UPL Chile S.A.

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

Correo electrónico del proveedor : contacto.el@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) 836 8000
Fax (56-2) 535 80 20

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA : Toxicidad aguda por ingestión Categoría 4
Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 1
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

: H302 Nocivo en caso de ingestión
H318 Provoca lesiones oculares graves
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Consejos de prudencia

: Prevención
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P280 Usar equipo de protección para los ojos y la cara.
P264 + P265 Lavarse la cara y las manos cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos.

Intervención

P317 Buscar ayuda médica.

P330 Enjuagarse la boca.

P391 Recoger los vertidos.

P301 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica.

P305 + P354 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua 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 y distintivo específicos

Clasificación toxicológica : III Poco peligroso
Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero.
Franja azul. CUIDADO.

Clasificación ecotoxicológica : Virtualmente no tóxico para abejas.
en relación con las abejas Resolución N° 7068 Exenta del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero

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	Óxido de cobre (I)	Óxido cuproso	58 % p/p	1317-39-1	Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H332 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 M = 100 Aquatic Chronic 1 H410

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación : Llevar a la persona afectada a un lugar fresco, 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. En caso de ser necesario acudir a un médico especialista.

Contacto con los ojos : Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. En caso de ser necesario acudir a un médico especialista.

Ingestión : No inducir al 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	: Puede producir irritación del tracto respiratorio, tos, segregación nasal, entre otros. Puede producir irritación, picazón y enrojecimiento de la piel. Puede causar irritación ocular, lagrimeo, 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	: D-penicilamina (Cuprimina), como captador (complejante) de cobre. 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	: En incendios pequeños: polvo químico seco, CO ₂ . En incendios grandes, los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o dióxido de carbono.
Agentes de extinción inapropiados	: Ninguno.
Peligros específicos	: Mezcla con agentes reductores, sulfuro de hidrógeno (gas), metales alcalinos, zinc.
Productos de degradación térmica	: Puede provocar la liberación de óxidos de cobre.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Evitar la formación de polvo y utilizar elementos de protección personal, ver sección 8. Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, gafas y mascarilla. En ambiente cerrado usar máscara con filtro.
Precauciones medioambientales	: Evitar que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales.
Métodos y materiales de contención y limpieza	: Aspiración o barrido son los mejores métodos de limpieza, por lo que se recomienda no esparcir producto en polvo en el aire.
Recuperación	: Es posible transformarlo en óxido cúprico, el cual es un producto altamente estable en el ambiente, además de ser considerado producto no peligroso. (grado técnico)
Neutralización	: Este producto es levemente básico, por lo cual no es necesario realizar una neutralización (pH producto técnico 7.0 – 8.0) (grado técnico)
Disposición final	: 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.

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 manipulación utilizar protector facial, delantal impermeable, botas de goma y guantes impermeables. Durante la aplicación utilizar protector facial, delantal impermeable, botas de goma y guantes impermeables.

Medidas generales de higiene : 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.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en envase original etiquetado, en un lugar fresco, seco, ventilado y sin luz directa. Almacenar lejos de alimentos, forraje y medicamentos.

Medidas técnicas : No hay información disponible.

Sustancias y mezclas incompatibles : Agentes reductores, sulfuro de hidrógeno (gas), metales alcalinos, zinc.

Material de envase y/o embalaje : Bolsas de polietileno - papel 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
Óxido de cobre (I)	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Polvos no especificados (total)	8 mg/m ³	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Polvos no especificados (fracción respirable)	2,4 mg/m ³	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594

Elementos de protección personal

Protección respiratoria : Protector facial.

Protección de manos : Guantes impermeables.

Protección de ojos : Protector facial.

Protección de la piel y el cuerpo	: Delantal impermeable y botas de goma.
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	: Granulado dispersable. Malla 40: 81,2 %; malla 35: 12,8 %; malla: 4,2 %; malla 50: 1,7 %; malla 100: 0,1 %.
Color	: Rojo - naranja
Olor	: Inodoro
pH	: 8,5 – 9,5 (suspensión al 10%)
Punto de fusión/punto de congelación	: 1232 °C
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	: 1,522
Densidad aparente	: No hay información disponible.
Solubilidad(es)	: Insoluble en agua y solventes orgánicos conocidos.
Miscibilidad	: No hay información disponible.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible.
Temperatura de autoignición	: No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	: 1800 °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 y agentes oxidantes.
Condiciones que se deben evitar	: Evitar la humedad y el calor.
Materiales incompatibles	: Agentes reductores, sulfuro de hidrógeno (gas), metales alcalinos, zinc.
Productos de descomposición peligrosos	: Óxidos de cobre.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	:
Por ingestión LD50	: 1980 mg/kg, ratas. Categoría 4.
Por vía cutánea LD50	: > 2000 mg/kg, ratas. No clasificado.
Por inhalación LC50	: > 240 mg/L (4 h), ratas. No clasificado.
Corrosión/irritación cutánea	: Provoca irritación cutánea. No clasificado.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Provoca lesiones oculares graves. Categoría 1.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante. No clasificado.
Mutagenicidad de células germinales	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como mutagénicos ni hay estudios realizados a la mezcla.
Carcinogenicidad	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como carcinogénicos ni hay estudios realizados a la mezcla.
Toxicidad para la reproducción	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como tóxico para la reproducción ni hay estudios realizados a la mezcla.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como tóxico específico en determinados órganos por exposición única ni hay estudios realizados a la mezcla.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como tóxico específico en determinados órganos por exposiciones repetidas ni hay estudios realizados a la mezcla.
Peligro por aspiración	: No clasificado.
Posibles vías de exposición	: Inhalación, ingestión y contacto con la piel y los ojos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	: Puede producir irritación del tracto respiratorio, tos, segregación nasal, entre otros. Puede producir irritación, picazón y enrojecimiento de la piel. Puede causar irritación ocular, lagrimeo, picazón, enrojecimiento y molestias. Puede producir gastroenteritis con dolores abdominales, náuseas, vómitos y diarrea.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	: No hay información disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: No aplica.
Disrupción endocrina, neurotoxicidad o inmunotoxicidad	: No hay información disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	: No se dispone de datos sobre la ecotoxicidad aguda y crónica para el producto formulado. Por lo tanto, se estima su clasificación a través de sus componentes clasificados como peligrosos a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, categoría 1 y de sus componentes clasificados como peligrosos a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, categoría 1.
Abejas	: Virtualmente no tóxico para abejas. Basándose en los datos disponibles sobre el ingrediente activo y en la ausencia de informes que susciten preocupación sobre los ingredientes inertes individuales.
Persistencia y degradabilidad	: Persistente en el tiempo.
Potencial de bioacumulación	: El cobre es un compuesto que se elimina vía fecal.
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	: Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental. No contaminar cursos o fuentes de agua, ya sea naturales o artificiales con el producto o sus residuos. Para mayor información contáctese con su proveedor. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.
Envase y embalaje contaminados	: Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 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 UN	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. [Óxido de cobre (I)]	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. [Óxido de cobre (I)]	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. [Óxido de cobre (I)]
Clase o división de peligro	9	9	9
Peligro secundario UN	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

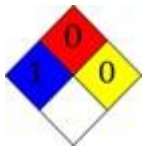
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code : No aplica

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales : Decreto N° 2 del 2016 del Ministerio de Agricultura
 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
 Resolución Exenta N° 7068 del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero
 Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2551-0

Regulaciones internacionales : UNRTDG, IMDG, IATA, OACI, GHS Rev. 10

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. En sección 14, se corrige clasificación para el transporte.
- 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.
 HDS: Hoja de datos de seguridad
 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.
 OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.
 UNRTDG, en inglés: Recomendaciones sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.
- Referencias : HDS Cuproso 50% WG. V001. Agosto 2020. UPL Chile S.A.
 Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), <http://echa.europa.eu/>
- Señal de seguridad (NCh1411/4) : 
- Métodos de evaluación de clasificación : Toxicidad aguda: Datos de ensayos de la mezcla
 Corrosión/irritación cutánea: Datos normalizados de la mezcla sobre animales
 Lesiones oculares graves/irritación ocular: Principio de adición.
 Sensibilización cutánea: Estudios con animales utilizando la mezcla.
 Mutagenicidad de células germinales: Datos de alguno de los componentes de la mezcla.
 Carcinogenicidad: Datos de alguno de los componentes de la mezcla.
 Toxicidad para la reproducción: Datos de alguno de los componentes de la mezcla.
 Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única: Datos de alguno de los componentes de la mezcla.
 Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas: Datos de alguno de los componentes de la mezcla.
 Peligro por aspiración: Datos de alguno de los componentes de la mezcla.
 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático: Método sumatorio.
 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Método sumatorio.

Indicaciones de peligro referenciadas : H302 Nocivo en caso de ingestión
H332 Nocivo si se inhala
H318 Provoca lesiones oculares graves
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Fecha de creación : No hay información disponible.

Fecha de revisión actual : Agosto 2025

Fecha de próxima revisión : Agosto 2028

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