

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

- **Identificación del producto químico:** Super-Cu-WG
- **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:** Evitar aplicar con thiram y dinitros.
- **Nombre de Proveedor:** New Tech Agro S.A
- **Dirección del Proveedor:** Fundo San José del Boldal S/N Quinahue Sta. Cruz.
- **Número de teléfono del proveedor:** +569 64975819, +569 90512941
- **Número de teléfono de emergencia en Chile:** (56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas)
- **Número de teléfono de Información toxicológica en Chile:** (56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas)
- **Información del fabricante:** New Tech Agro S.A
- **Dirección electrónica del proveedor:** Fundo San José Del Boldal.

2.- Identificación de los peligros.

- **Clasificación según NCh 382:** Clase 9 Misceláneas
- **Distintivo según NCh 2190:**
- **Clasificación según SGA:**
H332 Nocivo si se inhala
H320 Provoca irritación ocular
H402 Nocivo para los organismos acuáticos
- **Etiqueta GHS:**
- **Señal de seguridad según NCh1411/4:**
- **Clasificación específica (Res. Exenta SAG N°2195):** Según OMS IV Productos que normalmente no ofrecen peligro
- **Distintivo específico:** Banda Verde
- **Descripción de Peligros:** Fungicida-bactericida de carácter tóxico
- **Peligros específicos:** Evitar contaminación en cursos de agua

- **Otros peligros:** Nocivo por ingestión

3.- Composición/información de los componentes.

Nombre común o genérico	Oxicloruro de cobre
Denominación química sistemática	Oxicloruro de cobre
Rango de concentración	88% p/p
Número CAS	1332 - 65 - 6

4.- 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 con los ojos:** 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 ingestión:** NO INDUCIR EL VOMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado.
- **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
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado.
- **Notas especiales para el 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.

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 hidrógeno.

Peligros específicos asociados:

Mezcla con agentes oxidantes o ácidos fuertes.

Métodos específicos de extinción:

Incendio Pequeño: Polvos químicos secos, CO₂.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:

Incendio Grande: Los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o bióxido de carbono.

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:

- Recuperación:

Sin información

- Neutralización:

Sin información

- 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.

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:

Para la manipulación, usar mascarilla para polvos, antiparras, delantal impermeable, botas y guantes impermeables. Para la aplicación utilizar antiparras, overol impermeable, mascarilla con filtro, botas y guantes impermeables.

- 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/embalaje:

Papel de triple o doble capa o sacos de polietileno.

8.- Controles de exposición/protección personal

- Concentración máxima permisible

DS 594 MINSAL: LPT: 0,8 mg/m3.

Elementos de protección personal

- Protección respiratoria:

Mascarilla con filtro para polvos.

- Protección de las manos:

Guantes impermeables

- Protección de los ojos:

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.

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 inflamabilidad (LEL y UEL):

No inflamable

- Límite de explosividad:

No corresponde

- Presión de vapor:

No aplicable.

- Densidad del vapor:

Sin información

- Densidad:

No aplica

- Solubilidad (es):

Insoluble en agua y solventes orgánicos conocidos

- **Coeficiente de partición n-octanol/agua:** Sin información
- **Temperatura de auto ignición:** No aplicable
- **Temperatura de descomposición:** 300 °C

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.

11.- Información toxicológica

- **Toxicidad Aguda Oral:** Oral LD50 > 3.000 mg/kg
Dermal LD50 > 4.000 mg/kg
Inhalatoria LC50 > 2 mg /litro de aire.
- **Toxicidad Aguda Dermal:** No sensibilizante
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** No sensibilizante
- **Irritación/Corrosión cutánea:** No irritante cutáneo
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Ligeramente irritante ocular
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** No sensibilizante
- **Mutagenicidad de células reproductoras:** 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
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).
- **-Toxicocinética**
- **-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).

12.- Información ecológica

- **Ecotoxicidad:** Peces EC50 > 100 mg/kg
Aves DL50 > 2.000 mg/kg
Abejas DL50 =< 2 µg/kg (Muy tóxico para abejas)
- **Persistencia y degradabilidad:** Producto estable. 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 oxiclورو de cobre).

13.- Información sobre disposición final

- **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.
- **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.

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, IMDG, IMSBC	NCh 2190: Transporte sustancias, IATA
Número NU	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (oxiclورو de cobre)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (oxiclورو de cobre)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (oxiclورو de cobre)
Clasificación de peligro primario UN	9	9	9
Clasificación de peligro secundario UN	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**

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.

Regulaciones internacionales:

-

SGA

GRE - EEUU: Guía de Respuesta en caso de emergencia

El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

16.- Otras informaciones

- **Control de cambios:** No aplica

- **Abreviaturas y acrónimos:** No aplica

- **Referencias:** No aplica

Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.