

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo Químico: Iprodiona pertenece al grupo químico de las dicarboximidias, el Azufre pertenece al grupo químico de los calcógenos, Oxiclورو de cobre y el Sulfato tribásico de cobre pertenecen al grupo químico de los compuestos de cobre. **CUSDUST® TRIO**, es un fungicida - bactericida a base de Cobre, Iprodiona y Azufre. 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 usar antiparras, máscara con filtro para polvos, overol impermeable, botas de goma y guantes impermeables. **Durante la aplicación usar de protección:** antiparras, máscara con filtro para polvos, overol 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.

No contaminar fuentes ni cursos de agua, alimentos o piensos.

Conservar el producto en una bodega, con llave, seca, fresca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto de su etiqueta.

No almacenar junto a alimentos, semillas y forrajes.

CUSDUST® TRIO no es peligroso para aves, virtualmente no tóxico para abejas y moderadamente tóxico a peces.

Síntomas de Intoxicación: Náuseas, vómitos, diarrea e irritación de las mucosas.

Antídoto compuesto de Cobre: Dimercaprol (BAL) 3-5 mg/kg vía IM cada 4 horas por 2 días, luego cada 12 horas por 7-10 días. Se puede usar en conjunto con d-Penicilamina vía oral, en dosis adulto 250 mg, 4 veces al día por 5 días y en niños 25 - 100 mg/kg por día dividido en 4 dosis máximo 1 gramo al día.

Primeros auxilios:

En caso de ingestión: No inducir al vómito. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Lavar la boca con agua. Conseguir ayuda médica inmediatamente.

En caso de contacto con los ojos: Cuando el afectado utilice lentes de contacto, lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos. Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Conseguir atención médica si la irritación continúa.

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 antes de volver a usar. Conseguir atención médica si la irritación continúa.

En caso de inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco. Si no respira proporcionar respiración artificial. Conseguir ayuda médica inmediatamente.

Tratamiento médico de emergencia: En ingestas agudas de cobre, puede ocurrir vómito espontáneo. ABC de reanimación. Evaluar lavado gástrico seguido de administración de carbón activado. Administrar antídoto para cobre. Continuar con tratamiento sintomático y de soporte.

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.

INUTILIZAR LOS ENVASES Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES.

LA ELIMINACIÓN DE 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 APLICACIÓN EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA.

NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO. GUARDAR EN LUGAR FRESCO Y SECO.

PARA APLICACIONES ÁEREAS OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE.

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

CUSDUST® TRIO

Fungicida - Bactericida
Polvo Seco
(DP)

Lote N°:
Fecha Venc:

Autorización del Servicio
Agrícola y Ganadero N° 2656

CUSDUST® TRIO es un fungicida-bactericida preventivo de contacto, recomendado para el control de pudrición ácida, *Botrytis cinerea* y oídio en Vides.

COMPOSICIÓN:

Ingredientes Activos:	% p/p
Iprodiona*	7,5% p/p (75 g/kg)
Oxiclورو de Cobre*	19,5% p/p (195 g/kg)
Sulfato tribásico de Cobre**	7,6% p/p (76 g/kg)
Azufre	65,4% p/p (654 g/kg)
Cofomulantes c.s.p.	100% p/p (1 kg)
* 3-(3,5-diclorofenil)-N-isopropil-2,4-dioximidazolidina-1-carboximida	
** Cloruro trihidróxido dicúprico (equivalente a 11,3% p/p (113 g/kg) de cobre)	
** Sulfato hexahidróxido tetracúprico (equivalente a 3,7% p/p (37 g/kg) de cobre)	

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

NO INFLAMABLE - NO CORROSIVO - NO EXPLOSIVO

Contenido Neto: kg.

Fabricado por:

Agrospec S.A.
Camino El Milagro 257
Maipú - Santiago, Chile
Telefono: 56 2 2836 8000
agrospec.cl

UPL Limited

610 B/2, Bandra Village,
Off Western Express Highway,
Bandra-East, Mumbai 400 051,
India.

Distribuido por:



UPL Chile S.A.

El Rosal 4610, Huechuraba,
Santiago, Chile.
ET2656-V003-OS1
Tel: 56 2 2560 4500 - 2560 4501
<https://www.upl-ltd.com/cl>

INSTRUCCIONES DE USO:**Descripción:**

CUSDUST® TRIO es un fungicida-bactericida preventivo de contacto, recomendado para el control de pudrición ácida, *Botrytis cinerea* y oídio en Vides, gracias al contenido de cobre, iprodiona y azufre presente en la mezcla.

Instrucciones de uso:

Equipo de aplicación: Espolvoreador

Equipo de aplicación aérea: Avionetas o helicóptero agrícola.

Cuadro de instrucciones de uso:

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS	OBSERVACIONES
Vides	Pudrición ácida: (<i>Rhizopus stolonifer</i> , <i>Aspergillus niger</i> , <i>Penicillium expansum</i> , <i>Alternaria alternata</i> , <i>Cladosporium herbarum</i>), bacterias. Moho gris, Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>) Oídio (<i>Uncinula necator</i>)	20 kg/ha	Iniciar las aplicaciones en Pinta y repetir cada 15 días. Para el caso de <i>Botrytis cinerea</i> no deben pasar mas de 7 a 10 días de aplicaciones.

Se recomienda realizar un mínimo de dos aplicaciones. Dependiendo de la variedad, presión de la enfermedad y condiciones climáticas se recomienda realizar una aplicación adicional.

La última aplicación se debe realizar lo mas cercano a cosecha, respetando los 3 días de carencia indicados para este producto. En el caso de lluvias, esperar que la superficie se seque y aplicar.

Para evitar el desarrollo de razas resistentes de *Botrytis cinerea* se recomienda intercalar **CUSDUST® TRIO** con **CUSDUST® PLUS**, para controlar pudrición ácida y oídio.

Preparación de la mezcla:

Para cada una de las aplicaciones, agregar **CUSDUST® TRIO** al estanque del espolvoreador y aplicar.

Carencia: (días)

Vides: 3 días.

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 pesticidas de uso común.

Incompatibilidad:

Evitar aplicar en mezcla con Thiram o productos alcalinos y ácidos. No aplicar con Clorpirifos y con formulaciones que contengan aceites.

Tiempo de reingreso:

No ingresar al área tratada antes de 24 horas después de la aplicación, en el caso de animales no corresponde, debido a que el objetivo productivo no es el consumo animal.

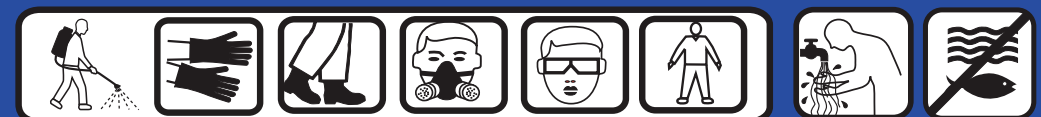
Manejo Resistencia: **CUSDUST® TRIO** es un fungicida multi-sitio en base a Cobre, Azufre e Iprodiona por lo que posee bajo potencial de presionar a generar resistencia. Sus ingredientes activos pertenecen al grupo químico de las Compuestos de cobre; Calcógenos; Dicarboximidias (Código Frac M01; M02; E3 grupo 2), respectivamente. Esta mezcla lista para usar cumple con la sugerencia de combinar diversos grupos químicos para reducir el riesgo de presionar a desarrollo biotipos resistentes

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 : Cusdust® Trio

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

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA : Toxicidad aguda por ingestión Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación Categoría 4
Carcinogenicidad Categoría 2
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 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala
H351 Susceptible de provocar cáncer
H401 Tóxico para los organismos acuáticos
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Consejos de prudencia : Prevención
P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.
P261 Evitar respirar polvos.
P264 Lavarse cuidadosamente las manos y la cara después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
 P280 Usar guantes, ropa de protección y equipos de protección para los ojos y la cara.

Intervención

P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
 P323 Es necesario un tratamiento específico (véase la información que figura en la ficha de datos de seguridad).
 P330 Enjuagarse la boca.
 P391 Recoger los vertidos.
 P301 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN: buscar ayuda médica.
 P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a Decreto N° 148 del 2003 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 en relación con las abejas : Virtualmente no tóxico para abejas.
 Resolución N° 7068 Exenta del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero

Otros peligros : Puede formar una mezcla explosiva de polvo y aire si se dispersa.

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	Azufre	---	65,4 %	7704-34-9	Skin Irrit. 2 H315
2	Trihidroxicloruro de dicobre	Oxicloruro de cobre	19,5 %	1332-65-6	Acute Tox. 3 H301 Acute Tox. 4 H332 Aquatic Acute 1 H400 M = 10 Aquatic Chronic 1 H410 M = 10
3	Hexahidroxisulfato de tetracobre	Sulfato básico de cobre	7,6 %	1333-22-8	Acute Tox. 4 H302 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M = 10
4	3-(3,5-diclorofenil)-2,4-dioxo-N-isopropilimidazolidina-1-carboxamida	Iprodiona	7,5 %	36734-19-7	Carc. 2 H351 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	: Mover a la víctima hacia el aire fresco. Si ocurre irritación respiratoria o si la respiración se hace dificultosa, llamar inmediatamente a un médico.
Contacto con la piel	: Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Conseguir atención médica si la irritación continua.
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 desecharlos, continuar con el lavado hasta completar los 15 a 20 minutos manteniendo los párpados abiertos. De ser necesario conseguir ayuda médica inmediata.
Ingestión	: Nunca dar algo por la boca si la persona está inconsciente o convulsionando. Conseguir ayuda médica inmediatamente.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	: Puede ocurrir una irritación ocular por contacto con el polvo, vómitos, diarrea y dolor de cabeza y espalda en caso de ingestión. Si se trata de ingesta de altas cantidades puede ocurrir entonces: convulsiones, hipotensión, gastroenteritis hemorrágica, erosiones de mucosa. A nivel genitourinario puede ocurrir una oliguria seguido de una anuria. Mientras que a nivel hematológico puede ocurrir una hemólisis. A nivel hepático puede ocurrir una hepatomegalia e ictericia 2-3 días luego de la ingesta.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Utilizar elementos de protección personal para asistir al afectado.
Notas para un médico tratante	: No existe antídoto conocido. Manejar la hipotensión con volumen y de ser necesario, drogas vasoactivas. Quelación, si el paciente está sintomático. ABC de reanimación. Antídoto para cobre: Dimercaprol (BAL) 3-5 mg/kg vía IM cada 4 horas por 2 días, luego cada 12 horas por 7-10 días. Se puede usar en conjunto con d-Penicilamina vía oral, en dosis adulto 250 mg, 4 veces al día por 5 días y en niños 25-100 mg/kg por día dividido en 4 dosis máximo 1 gramo día.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Polvo químico seco, espuma química, dióxido de carbono o niebla de agua.
Agentes de extinción inapropiados	: Chorro directo de agua.
Peligros específicos	: Puede formar una mezcla explosiva de polvo y aire si se dispersa.
Productos de degradación térmica	: Cloruro de hidrógeno, anhídrido sulfúrico, óxidos de nitrógeno y óxidos de carbono.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: En caso de incendio grande, los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o dióxido de carbono. Si es incendio pequeño, usar polvo químico seco 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	: Uso de equipo de protección personal. Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, anteojos y mascarilla. Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas en el lugar del derrame. Eliminar toda fuente de ignición y material inflamable. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Mantener alejado al personal no autorizado. Evitar que el producto contamine
--	---

Precauciones medioambientales	: Evitar esparcir el producto al aire. Evitar que el producto entre en alcantarillas, ríos u otros cuerpos de agua.
Métodos y materiales de contención y limpieza	: Aspiración o barrer son los mejores métodos de limpieza, por lo que se recomienda no esparcir producto en polvo en el aire.
Recuperación	: Aspiración o barrer son los mejores métodos de limpieza, por lo que se recomienda no esparcir producto en polvo en el aire.
Neutralización	: No hay información disponible.
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 más 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 inhalar el producto. Durante la preparación y aplicación usar antiparras, mascara con filtro para polvos, overol impermeable, botas de goma y guantes impermeables.
Medidas técnicas	: No hay información disponible.
Prevención del contacto	: Evitar manipulación sin contar con los elementos de seguridad mínimos.
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	: Utilizar un lugar fresco y seco, alejado de alimentos y comida para animales.
Medidas técnicas	: No hay información disponible.
Sustancias y mezclas incompatibles	: Productos de marcada acción acida o básica. Agentes reductores, sulfuro de hidrógeno, metales alcalinos, zinc.
Material de envase y/o embalaje	: Papel o polipropileno.

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
Azufre	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Trihidroxicloruro de dicobre	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Hexahidroxisulfato de tetracobre	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Iprodiona	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 : Máscara con filtro para polvos.

Protección de manos : Guantes impermeables.

Protección de ojos : Antiparras.

Protección de la piel y el cuerpo : Overol impermeable.

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 : Polvo seco. Malla 400: < 10 %

Color : Verde claro

Olor : Penetrante

pH : 7,0 – 7,5 (suspensión al 1%)

Punto de fusión/punto de congelación : No hay información disponible.

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. EPA 1030.

Límites de explosividad o inflamabilidad	: No aplica.
Presión de vapor	: No aplica.
Densidad del vapor (aire = 1)	: No aplica.
Densidad	: 0,73 g/ml (20 °C)
Densidad aparente	: No hay información disponible.
Solubilidad(es)	: Insoluble en agua. Levemente soluble en tetracloruro de carbono (azufre).
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	: 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 y agentes oxidantes.
Condiciones que se deben evitar	: Evitar la humedad y el calor.
Materiales incompatibles	: Productos de marcada acción acida o básica. Agentes reductores, sulfuro de hidrógeno, metales alcalinos, zinc.
Productos de descomposición peligrosos	: Óxidos de cobre.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	:
Por ingestión LD50	: 500 – 2000 mg/kg, ratas. Categoría 4.
Por vía cutánea LD50	: > 2000 mg/kg, ratas. No clasificado.
Por inhalación LC50	: > 1,64 g/L (4 h), ratas. Categoría 4.
Corrosión/irritación cutánea	: No irritante, conejos. No clasificado.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Mínimamente irritante, conejos. No clasificado.

Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante, cobayos. 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	: Susceptible de provocar cáncer. Iprodiona: Carcinogénico, categoría 2. Uno de los componentes está clasificado como carcinogénico, categoría 2 y está presente en una concentración superior al valor de corte. Conclusión: categoría 2.
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 ocurrir una irritación ocular por contacto con el polvo, vómitos, diarrea y dolor de cabeza y espalda en caso de ingestión. Si se trata de ingesta de altas cantidades puede ocurrir entonces: convulsiones, hipotensión, gastroenteritis hemorrágica, erosiones de mucosa. A nivel genitourinario puede ocurrir una oliguria seguido de una anuria. Mientras que a nivel hematológico puede ocurrir una hemólisis. A nivel hepático puede ocurrir una hepatomegalia e ictericia 2-3 días luego de la ingesta.
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	: Tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. Considerando los resultados de ensayo del producto formulado, este se clasifica como peligroso a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, categoría 2. Sin embargo, no se dispone de datos sobre la toxicidad crónica para el producto formulado por lo que se estima su clasificación a través de sus componentes clasificados como peligroso a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, resultando en categoría 1. Conclusión: categoría 2 (agudo), categoría 1 (crónico).
Peces	: LC50: 1,00 – 10,00 mg/L, <i>Poecilia reticulata</i> .
Invertebrados	: EC50: 3,290 mg/L, <i>Daphnia magna</i> .



Algas	: EC50:	10,91 mg/L, <i>Chlorella vulgaris</i> .
Organismos del suelo	: LC50:	> 1000 mg/kg, <i>Eisenia foetida</i> .
Aves	: LD50:	> 2000 mg/kg, <i>Coturnix coturnix japonica</i> .
Abejas	: Virtualmente no tóxico para abejas. Basándose en los datos disponibles sobre los ingredientes activos.	
Persistencia y degradabilidad	: Persistente en el tiempo.	
Potencial de bioacumulación	: El cobre es un compuesto que se elimina vía fecal.	
Movilidad en suelo	: En cantidades pequeñas el cobre es beneficioso para tierras cultivables, pero en grandes concentraciones es altamente nocivo.	
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, preferentemente por incineración. No contaminar cursos o fuentes de agua, ya sea naturales o artificiales con el producto o sus residuos. Para más información contáctese con su proveedor. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.
Envase y embalaje contaminados	: No reutilizar. Limpiar para remover todo el polvo residual y luego eliminar en lugares autorizados. 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. (Oxicloruro de cobre/ Sulfato básico de cobre/ Iprodiona)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oxicloruro de cobre/ Sulfato básico de cobre/ Iprodiona)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oxicloruro de cobre/ Sulfato básico de cobre/ Iprodiona)
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° 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° 2656

Regulaciones internacionales : UNRTDG, IMDG, IATA, OACI, GHS Rev. 11

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 según SGA en sección 2 y la clasificación para el transporte en sección 14.

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 Cusdust Trio. V001. Marzo 2021. 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: Datos normalizados de la mezcla sobre animales
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: Datos de ensayos de la mezcla.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Método sumatorio.

Indicaciones de peligro referenciadas : H301 Tóxico en caso de ingestión
H302 Nocivo en caso de ingestión
H315 Provoca irritación cutánea
H332 Nocivo si se inhala
H351 Susceptible de provocar cáncer
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Fecha de creación : Marzo 2021

Fecha de revisión actual : Abril 2026

Fecha de próxima revisión : Abril 2029

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