

 MITSUI & CO.(COLOMBIA) LTDA.	HOJA DE SEGURIDAD	
	KOCIDE 2000 WG	Página 1 de 7

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO / PRESENTACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre del Producto:	KOCIDE 2000 WG
Tipo de formulación:	Gránulos dispersables - WG
Uso:	Fungicida
Fabricante:	COSACO LLC 12701 Alameda Road, Houston, Texas, 77045 Houston. USA. Tel.: +1 301-604-5365
Distribuidor:	AGROSER S.A.S. Carrera 16A No. 78-11 Piso 4 Ofic. 401 Tel.: 601 7451524 – Bogotá, Colombia
Teléfonos de emergencia:	CISPROQUIM 018000 916012 Fuera de Bogotá. En Bogotá comunicarse con los teléfonos 2886012 o 9191919

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

	ADVERTENCIA: Causa lesiones oculares importantes pero temporales. Dañino si se ingiere, inhala o absorbe a través de la piel. No permita el contacto con ojos, piel o ropa. Evite respirar el polvo.
Peligros críticos para el hombre:	<u>Piel</u>: sin efectos adversos esperados. No hay informes de la sensibilización de la piel, el contacto prolongado puede causar: irritación. <u>Ojos</u>: Provoca irritación ocular grave. Irritación con malestar, dolor, enrojecimiento o deterioro visual. <u>Inhalación</u>: Nocivo en caso de inhalación. Puede causar irritación de las vías respiratorias. Tos. <u>Ingestión</u>: Nocivo en caso de ingestión. Puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Manténgase fuera del alcance de los niños.
Información carcinogénica	Ninguno de los componentes presentes en este material en concentraciones equivalentes o superiores a 0.1% aparecen en las listas de IARC (Dirección Internacional para la Investigación del Cáncer), NTP (Programa Nacional de Toxicología), OSHA (Dirección de Seguridad y Salud en el Trabajo) o ACGHI (Conferencia Norteamericana de Higienistas Industriales Gubernamentales) como cancerígeno.
Peligros para el ambiente:	Este producto es tóxico para los peces e invertebrados acuáticos. Debe ser usado únicamente en agricultura para los usos registrados (ver etiqueta). Cualquier otro uso es peligroso.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

<u>Composición</u>	<u>CAS No.</u>	<u>g/Kg</u>	
Hidróxido de cobre	20427-59-2	538	
Ingredientes aditivos e inertes	--	462	
<u>Nombre común</u>	<u>Nombre químico</u>	<u>Familia química</u>	<u>Fórmula</u>
Hidróxido de cobre		Sales Inorgánicas (Cobre)	Cu(OH) ₂
<u>Componentes Peligrosos</u>	<u>Símbolo</u>	<u>Frases de riesgo</u>	<u>(Clasificación CE)</u>
	Xn - N	R 20/22-41-50/53	T Tóxico

 MITSUI & CO.(COLOMBIA) LTDA.	HOJA DE SEGURIDAD	
	KOCIDE 2000 WG	Página 2 de 7

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Precaución:	Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente. Inmediatamente remueva cualquier prenda contaminada con el producto. Se debe remover al paciente de la fuente de contaminación, y asegurarse de que esté respirando. Consiga atención médica lo más pronto posible.
Inhalación:	Lleve al paciente a un lugar con aire fresco, lejos del sitio de contaminación. Si la persona no está respirando, suministre terapia de oxígeno. Consulte inmediatamente al médico.
Contacto con la piel:	No es probable que sea peligroso por contacto con la piel. Retire la ropa contaminada. Inmediatamente lave el área afectada con agua y jabón y enjuague muy bien. Lave la ropa antes de volverla a usar.
Contacto con los ojos:	Manténgalos abiertos y lávelos suave y lentamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Si tiene lentes de contacto, remuévalos después de los primeros cinco minutos y luego continúe con el lavado. Consulte de inmediato a un médico.
Ingestión:	Inmediatamente llame a un médico o comuníquese con los teléfonos de emergencia para recibir asistencia. Enjuague la boca y suministre al paciente mucha agua, si puede beberla. No induzca el vómito. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente.
Nota al médico:	Un probable daño en las mucosas, contraindica el uso de lavado gástrico. Principales síntomas agudos y retardados: Tos, irritación ocular, Nauseas y trastornos gástricos o intestinales cuando se ingiere.
Tratamiento:	Tratamiento sintomático y de apoyo, con las medidas usuales de descontaminación. Tenga el envase o la etiqueta del producto con usted al momento de llamar al médico.
Consulte un centro toxicológico	CISPROQUIM 018000916012 Fuera de Bogotá. En Bogotá comunicarse con el teléfono (1) 2886012 o 9191919

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Medios de extinción adecuados:	Dióxido de carbono (CO ₂), polvo químico o agua en aspersión, Espuma química.. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal. Si el área es expuesta a un incendio y si las condiciones lo permiten, deje que el fuego se extinga por sí solo, ya que el agua puede aumentar el área contaminada. Enfriar los recipientes / tanques con agua. No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o aguas superficiales.
Medios de extinción inadecuados:	Chorro de agua de gran volumen, (riesgo de contaminación).
Peligros específicos:	Posible formación de gases tóxicos e irritantes en caso de calentamiento o incendio. Se descompone a CuO y H ₂ O a temperaturas mayores a 140°C.
Equipo de protección personal para combatir el fuego:	Use botas de seguridad, overol no inflamable, gafas, capota, guantes, y equipo de respiración autónomo. No inhale los gases de la combustión.

 mitsui & co.(COLOMBIA) LTDA.	HOJA DE SEGURIDAD	
	KOCIDE 2000 WG	Página 3 de 7

Información adicional:

Si una cantidad importante de producto se encuentra envuelta en un incendio, llame a los bomberos. Inmediatamente evacue el área. No permita que personas ajenas a la atención de la emergencia se encuentren en el área. Enfríe los contenedores en riesgo con agua en aspersión. Recolecte las aguas contaminadas del incendio separadamente. Evite el vertido al alcantarillado o cuerpos de agua. Disponga los residuos del incendio según la regulación vigente.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO O DERRAME ACCIDENTAL

Precaución personal:	Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles utilizar protección respiratoria. Utilice el equipo de protección personal adecuado durante este proceso. Evacue al personal a un área ventilada. Evite el contacto con el producto.
Precauciones ambientales:	Este producto es tóxico para peces y organismos acuáticos. No permita que el material entre en contacto con desagües, cuerpos de aguas superficiales o subterráneas. Si la contaminación ocurre, informe a las autoridades.
Métodos de recolección:	Contenga el derrame. Recoja el producto derramado mecánicamente con ayuda de pala y escoba; transfíralo a un contenedor adecuado y lleve a un sitio seguro para su disposición. (Ver sección 13). Evite enjuagar con agua, ni productos líquidos de limpieza.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:	Use las medidas normales en el manejo de productos químicos. Lávese bien las manos con agua y jabón después de manipular y antes de comer, beber, masticar chicle, fumar, o ir al baño. Quítese la ropa y/o el equipo de protección personal inmediatamente, si se ha contaminado o si ha caído material en su interior. Lavar a fondo y ponerse ropa limpia.
Almacenamiento:	No almacenar junto con ácidos. No contamine el agua, otros pesticidas, fertilizantes, alimentos o piensos durante el almacenamiento. Almacenar en su empaque original. Guardar en un lugar fresco y seco, alejado del calor y fuentes de ignición. Mantener fuera del alcance de los niños.
Información Adicional:	Este producto no es inflamable. Mantenga alejadas las fuentes de ignición – No Fume. Proteja del calor. La combinación de aire y polvo del producto pueden formar una mezcla de gases explosivos. Almacene a temperaturas inferiores a 35°C (95°F) y a presión ambiente. El promedio de vida del producto bajo adecuadas condiciones de almacenamiento es de dos años.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición:	Hidróxido de cobre AEL (OSHA): 1 mg/m3, polvo y niebla, como Cu (8 hr); TWA TLV (ACGIH): 1 mg/m3, polvo y niebla, como Cu, (8 hr).
Medidas de ingeniería para reducir la exposición:	Use sólo con ventilación adecuada especialmente en áreas confinadas, para prevenir exceder los límites de exposición: TLV (ACGIH) o AEL (OSHA). Uso de equipo de protección personal (EPP).
Equipo de protección personal: - protección respiratoria:	En espacios cerrados donde el TLV y el PEL se exceda, use un respirador NIOSH/MSHA aprobado para polvo o niebla.

 MITSUI & CO.(COLOMBIA) LTDA.	HOJA DE SEGURIDAD	
	KOCIDE 2000 WG	Página 4 de 7

- protección de manos:
- protección de ojos:
- protección del cuerpo y piel:

Medidas de Higiene:

Guantes de resistencia química: PVC o caucho.
 Gafas protectoras, protector facial o gafas de seguridad
 Guantes resistentes, camisa de manga larga y pantalones largos hechos de material resistente al agua, como el cloruro de polivinilo, caucho nitrilo o butilo. Zapatos de goma y calcetines.
 No coma, beba o fume cuando maneje el producto. Lávese las manos después de manipularlo y al finalizar el trabajo. Cambie inmediatamente la ropa manchada o mojada. Lave la ropa antes de su reuso. Ducharse al concluir el trabajo. Disponga de instalaciones para lava ojos y duchas de seguridad. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.
 Deseche la ropa y otros materiales absorbentes que se hayan empapado o estén altamente contaminados con este producto. No los vuelva a usar. Siga las instrucciones del fabricante para la limpieza / mantenimiento de los EPP. Si no existen tales instrucciones para el lavado, use detergente y agua caliente. Mantenga y lave el EPP separado del resto de la ropa. Utilizar este producto de acuerdo con su etiqueta
 Notifique a los trabajadores de forma oral que los residuos en las áreas tratadas pueden ser altamente irritantes a los ojos y que deben tomar las medidas requeridas como no frotarse los ojos, y en caso de que residuos caigan en los mismos, se deben lavar usando el lavador de ojos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado (a 20°C):	Sólido granulado
Color:	Azul
Olor:	Característico
pH (a 20°C):	No aplicable
Densidad relativa (d20/4):	1,0417 g/ml
Punto de fusión:	No. determinado. Se descompone a T > de 140°C
Punto de ebullición:	No determinado
Punto de inflamación:	No aplica
Temperatura de ignición:	340°C
Propiedades explosivas:	No explosivo
Inflamabilidad:	No inflamable
Presión de vapor:	No determinada
Solubilidad:	agua: 2,9 mg/l (Hidróxido de cobre)
Coeficiente de partición n-octanol/agua conocido:	IA No determinado

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	El producto es estable si es almacenado y manipulado según las recomendaciones dadas. Reacciona con ácidos fuertes.
Condiciones a evitar:	Temperaturas > a 140°C. Calor excesivo. Evitar formación de polvo.
Productos de descomposición peligrosos:	Óxidos de cobre (CuO)

11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda (Kocide 2000):

	DL₅₀ Oral mg/Kg	DL₅₀ Dermal mg/Kg	CL₅₀ Inhalación (4h) mg/L aire
--	-----------------------------------	-------------------------------------	--

 MITSUI & CO.(COLOMBIA) LTDA.	HOJA DE SEGURIDAD	
	KOCIDE 2000 WG	Página 5 de 7

Ratas	1436		1,311
Conejos		> 5000	

Irritación: Ojos Causa daño sustancial, pero temporal.
Piel No Irritante

Sensibilización: No sensibilizante
Toxicidad subaguda hasta crónica: No existen datos relevantes disponibles.
Toxicidad por dosis repetidas: No existen datos relevantes disponibles.

El Kocide® 2000 no produjo ningún efecto adverso a la dosis de 1000 mg/kg en un estudio de alimentación de 28 días en ratas.

Hidróxido de Cobre: Ingestión repetitiva de Hidróxido de cobre por sonda presentó reducción de peso corporal y consumo alimenticio a 15 mg/Kg/día y mortalidad a 30 mg/kg/días en conejos.

Efectos CHR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción): A la luz de los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

12. INFORMACIÓN ECOLOGICA

Datos Ambientales Kocide® 2000 WG

Ecotoxicidad: Muy tóxico para peces y organismos acuáticos

Toxicidad acuática: **CL₅₀ (96h) mg/L**

Trucha arco iris (Oncorhynchus mykiss) 4,79

Daphnia (48 h) **EC 50%** 1,61mg/L (estático)

NOEC 21 d.: 0,025 mg/L

Alga (Desmodesmus suspicatus) **EC 50%** 18,03 (estático)

Toxicidad ambiental **Aguda Oral LC₅₀**

Codorniz 722 mg/Kg

Abejas 8,15 ug/ abeja

Hidróxido de cobre NOEC 90 d: 0.0017 mg/l (peces)

Información adicional ecológica:

Riesgos ambientales:

Para uso Terrestre: No aplique directamente al agua, o en áreas donde el agua superficial está presente, o a las zonas intermareales por debajo de la marca de la marea. No contamine el agua al limpiar el equipo o disponer de las aguas de lavado o enjuague. La deriva y el escurrimiento pueden ser peligrosos para los organismos acuáticos en aguas adyacentes a las áreas tratadas.

Consulte la etiqueta del producto para obtener instrucciones adicionales de aplicación relativas a las precauciones ambientales

Persistencia y biodegradabilidad: No es fácilmente biodegradable

Potencial de bioacumulación: No es fácilmente bioacumulable.

Movilidad en el suelo: Bajo condiciones de uso, no hay ninguna expectativa razonable de ningún movimiento del producto desde la capa superficial del suelo.

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa, ni tóxica (PBT)

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICION

Residuos de producto/

Los desperdicios de pesticidas son peligrosos. La disposición inapropiada de residuos de pesticidas, mezclas de aspersiones o lavado son

 MITSUI & CO.(COLOMBIA) LTDA.	HOJA DE SEGURIDAD	
	KOCIDE 2000 WG	Página 6 de 7

violaciones a las leyes federales. Si estos residuos no pueden disponerse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta contacte a las autoridades locales o estatales.

El tratamiento, almacenamiento, transporte y disposición debe estar de acuerdo con las legislaciones locales o gubernamentales. Asegúrese que no haya peligro de movilización hacia drenajes o vías acuáticas

Envase/empaquete contaminado:

Desocupe completamente el envase, enjuáguelo tres veces con agua y vierta el agua en la mezcla de aplicación. Inutilice el envase y entréguelo en el centro de acopio más cercano. No utilice el envase para almacenar agua o alimentos; el envase contaminado es peligroso para la salud o el medio ambiente.

Riesgos ambientales:

Este pesticida es tóxico para los peces y organismos acuáticos. No aplique directamente en el agua o en áreas donde haya agua superficial presente. La escorrentía del producto desde las áreas tratadas puede ser peligrosa para peces y organismos acuáticos que se encuentren en cuerpos de agua adyacentes. No contamine el agua con los residuos de la limpieza del equipo.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

UN no.: 3077
Grupo de empaque: III

ADR/RID –

Clase: 9
Item:
Rótulo: No. Id. Peligros: 90
No. Id. Sustancia: 3077

IMDG –

Clase: 9
UN No. 3077
No. EMS:
Contaminante marino "P"

Nombre propio de embarque: IATA/IMGD: SUSTANCIA AMBIENTALMENTE PELIGROSA, SOLIDO, N. O. S.
(HIDRÓXIDO DE COBRE)

DOT: No regulado por DOT

NOTA: El transporte de mercancías peligrosas en Colombia está regulado por el Decreto 1609 del 2002

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Clasificación propuesta:

Símbolo e indicador de peligro



Xn
N

Nocivo
Peligroso para el medio ambiente

Frases R

R 20/22
R 41
R 50/53

Nocivo por inhalación e ingestión
Riesgo de lesiones oculares graves
Muy tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

Frases S

S 1/2
S 13
S 20/21

Mantenga bajo llave y fuera del alcance de los niños
Mantenga lejos de alimentos, bebidas y piensos.
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

 MITSUI & CO.(COLOMBIA) LTDA.	HOJA DE SEGURIDAD	
	KOCIDE 2000 WG	Página 7 de 7

S26	Si cae en los ojos, lavar inmediatamente con agua y consultar un médico
S 29/35	No tire los residuos por drenajes. No eliminar el producto su envase sin tomar las debidas precauciones de seguridad.
S 39	Use equipo de protección para los ojos y cara.
S46	En caso de ingestión, consultar inmediatamente al médico y mostrarle el empaque o una etiqueta del producto.
S 57	Utilizar un recipiente adecuado para evitar la contaminación del ambiente.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Clasificación de peligrosidad:

HIMS Salud: 2 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0
 NFPA Salud: 2 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0

Restricciones recomendadas:

Siga estrictamente las prescripciones y modo de uso descritas en la etiqueta.

Fuente de información: -ChemTel Inc. 1305 North Florida Avenue Tampa, Florida USA 33602-2902 Toll Free North America 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573 Website: www.chemtelinc.com.
 -Kocide 2000 Material Safety Data Sheet, Certis USA Version 3.1 – 2015zx

Esta información es aplicable solamente a los propósitos señalados para el producto aquí designado y no a su uso en combinación con alguna otra sustancia o proceso. Está basada en la mejor información disponible y confiable a la fecha de su expedición, no implica seguro o garantía alguna, y se da con base en la buena fe. Está sujeta a revisión a medida que surjan nuevos conocimientos y experiencia.

·Abreviaturas

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 DOT: US Department of Transportation
 IATA: International Air Transport Association
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Concentración Letal Media
 DL50: Dosis Letal promedio

KOCIDE es marca registrada de COSACO L.L.C.

Fecha Revisión / Actualización: enero de 2024
 Ω~Ω