



KOCIDE® OPTI

Versión 2.0

Fecha de revisión 21.06.2010

Ref.130000024626

Esta Ficha de Seguridad observa los estándares y requisitos reguladores de España y puede que no cumpla con los requisitos reguladores de otros países.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA COMPAÑÍA O EMPRESA

Información del Producto

Nombre del producto : KOCIDE® OPTI

Tipos : (Cu 30%)

Sinónimos : B12015094
: DPX-GFJ52 30WG
: GX-569 30WG

Uso de la sustancia/mezcla : Fungicida

Compañía : Du Pont Ibérica, SL.
Avda. Diagonal, 561
E-08029 Barcelona
España

Teléfono : +34-93-227.6000

Telefax : +34-93-227.6200

Teléfono de urgencias : +34-(0)-98-512.4395

E-mail de contacto : sds-support@che.dupont.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Nocivo por inhalación y por ingestión.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	No. CAS	No. CE	Número de registro	Clasificación	Concentración [%]
Dihidróxido de cobre	20427-59-2	243-815-9		T; R23 Xn; R22 Xi; R41 N; R50/53	50,9
Polyacrylic Acid	9003-01-4			Xi; R36/37/38	5 - < 10

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.



KOCIDE® OPTI

Versión 2.0

Fecha de revisión 21.06.2010

Ref.130000024626

4. PRIMEROS AUXILIOS

- Recomendaciones generales : Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Para obtener el consejo de un especialista llame al Instituto Nacional de Toxicología: (91) 562 04 20.
- Inhalación : Sacar al aire libre. Puede ser necesaria la respiración artificial y/o el oxígeno. Llame a un centro de control de venenos o a un doctor para asesoría sobre el tratamiento.
- Contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar con agua caliente y jabón. Consultar a un médico en el caso de irritaciones de la piel o de reacciones alérgicas. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- Contacto con los ojos : Sostenga abiertos los ojos y enjuáguelos con agua lenta y suavemente durante 15 - 20 minutos. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Ingestión : Consulte al médico. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento. Si la víctima está consciente: Enjuague la boca con agua.

Notas para el médico

- Riesgos : El daño probable a la mucosa puede contraindicar el uso de lavado gástrico.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción adecuados : Agua pulverizada, Producto químico en polvo, Espuma, Dióxido de carbono (CO₂),
- Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad : Chorro de agua de gran volumen, (riesgo de contaminación),
- Peligros específicos en la lucha contra incendios : Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. Dióxido de carbono (CO₂) óxidos de nitrógeno (NO_x)
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
- Otros datos : Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
- (en incendios pequeños) Si el área es expuesta a un incendio y si las condiciones lo permiten, deje que se queme por si solo, ya que el agua puede aumentar el área contaminada. Enfriar recipientes / tanques con pulverización por agua.



KOCIDE® OPTI

Versión 2.0

Fecha de revisión 21.06.2010

Ref.130000024626

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

- Precauciones personales : Controlar el acceso al área. Evacuar el personal a zonas seguras. Evite la formación de polvo. Evitar respirar el polvo. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Utilícese equipo de protección individual. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.
- Precauciones para la protección del medio ambiente : Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Si la zona del derrame es porosa, el material contaminado debe ser recogido para un tratamiento o una eliminación apropiada. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
- Métodos de limpieza : Métodos de limpieza - escape pequeño Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.
- Métodos de limpieza - escape importante Impedir nuevos escapes o derrames. Evite la formación de polvo. Contenga el derramamiento, recójalo con una aspiradora eléctricamente protegida o con un cepillo-mojado y transféralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales (véase la sección 13).
- Consejos adicionales : Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Eliminar, observando las normas locales en vigor. Refiérase a la etiqueta del producto para sus instrucciones.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

- Consejos para una manipulación segura : Utilizar solamente según nuestras recomendaciones. Usar solo equipo limpio. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar el polvo o la niebla de pulverización. Llevar equipo de protección individual. Equipo de protección individual, ver sección 8. Preparar la solución de trabajo de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta y/o las instrucciones de manejo. Usar la solución de trabajo preparada lo más rápido posible - No almacenar. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Evitar sobrepasar los límites dados de exposición profesional (ver sección 8).
- Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Evitar la formación de polvo en áreas restringidas. Durante el proceso, el polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire.

Almacenamiento

- Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Almacenar en envase original. Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas



KOCIDE® OPTI

Versión 2.0

Fecha de revisión 21.06.2010

Ref.130000024626

autorizadas. Manténgase fuera del alcance de los niños. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No cabe mencionar especialmente productos incompatibles.

Temperatura de almacenamiento : < 35 °C

Otros datos : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Typo Forma de exposición	Parámetros de control	Puesto al día	Base	
Arcilla de bentonita	1302-78-9	VLA-ED Inhalable fraction.	10 mg/m3	2003	VLA (ES)	
		The value is for particulate matter containing no asbestos and <1% crystalline silica.				
		VLA-ED Respirable fraction.	3 mg/m3	2003	VLA (ES)	
		The value is for particulate matter containing no asbestos and <1% crystalline silica.				

Disposiciones de ingeniería

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Proveer una extracción apropiada y recogida de polvo en la maquinaria. Utilice ventilación suficiente para mantener la exposición de los empleados por debajo de los límites recomendados.

Protección personal

Protección respiratoria : Trabajos de fabricación y transformación: Media máscara con filtro de partículas FFP2 (EN 149)

Protección respiratoria : Los mezcladores y cargadores deben usar: Media máscara con filtro de partículas FFP2 (EN 149)

Protección respiratoria : Aplicación para el campo e invernadero : Aplicación por aspersión - al exterior: Media máscara con filtro de partículas FFP2 (EN 149) Aplicación por aspersión - al interior: No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol. Utilizar equipo respiratorio cuando entre en el área de pulverización. Media máscara con filtro mixto para vapor/partículas A2/P2 (EN 141)

Protección de las manos : Material: Caucho nitrilo
Espesor del guante: 0,4 - 0,7 mm
Tamaño de guantes : Guanteletes
Índice de la protección: Clase 6
Tener a tiempo: > 480 min



KOCIDE® OPTI

Versión 2.0

Fecha de revisión 21.06.2010

Ref.130000024626

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto., La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección.

Protección de los ojos : Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166

Protección de la piel y del cuerpo : Trabajos de fabricación y transformación: Traje completo Tipo 5(EN 13982-2)

Los mezcladores y cargadores deben usar: Traje completo Tipo 5 + 6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Delantal de caucho Botas de goma de nitrilo (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Aplicación para el campo e invernadero : Traje completo Tipo 4 (EN 14605) Botas de goma de nitrilo (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Medidas de higiene : Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo. Lavar las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después del manejo del producto. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Para la protección del medio ambiente eliminar y lavar todo el equipo protector contaminado antes de volverlo a usar. Quítese la ropa/EPP inmediatamente si el material se va hacia adentro. Lávese muy bien y póngase ropa limpia. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Medidas de protección : El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo. Inspeccionar toda la ropa de protección química antes del uso. La ropa y los guantes deben de ser cambiados en caso de un deterioro químico o físico o si está contaminado. Solamente los manipuladores protegidos pueden estar en el área durante la aplicación.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico : sólido, granulado,

Color : azul,

Olor : ninguno(a),

pH : 8,2 a 10 g/l

Punto de inflamación : no aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas) : No mantener la combustión.

Propiedades comburentes : El producto no es oxidante.



KOCIDE® OPTI

Versión 2.0

Fecha de revisión 21.06.2010

Ref.130000024626

Propiedades explosivas : No explosivo
Densidad relativa : 0,712
Solubilidad en agua : , dispersable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones que deben evitarse : Se descompone al calentar. Para evitar descomposición térmica, no recalentar. Bajo condiciones severas de polvo, este material puede formar mezclas explosivas en el aire.
Materias que deben evitarse : Ningún material a mencionar especialmente.
Productos de descomposición peligrosos : Oxidos de cobre
Reacciones peligrosas : No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales. La polimerización no ocurrirá. No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda : DL50/ rata: 1 847 mg/kg Método: OECD TG 401
(Datos de producto él mismo)
Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50/ 4 h / rata : > 2,08 mg/l
Método: OECD TG 403
(Datos de producto él mismo)
Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Toxicidad cutánea aguda : DL50/ rata > 2 000 mg/kg
Método: OECD TG 402
(Datos de producto él mismo)
Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Irritación de la piel : conejo
Resultado: No irrita la piel Método: OECD TG 404 (Datos de producto él mismo)
Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Irritación ocular : conejo
Resultado: No irrita los ojos Método: OECD TG 405 (Datos de producto él mismo)
Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Sensibilización : conejillo de indias Resultado: En las pruebas con animales, no provoca una sensibilización en contacto con la piel. Método: OECD TG 406 (Datos de producto él mismo)
Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Evaluación de la mutagenicidad
Dihidróxido de cobre : La evidencia sugiere que esta sustancia no causa daño genético en células



KOCIDE® OPTI

Versión 2.0

Fecha de revisión 21.06.2010

Ref.130000024626

bacterianas cultivadas., La evidencia sugiere que esta sustancia no causa daño genético en animales.

Evaluación de carcinogenicidad

- Dihidróxido de cobre : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

- Dihidróxido de cobre : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Informaciones sobre eliminación (permanencia y degradabilidad)

Biodegradabilidad : No es fácilmente biodegradable. Estimación basada en datos obtenidos del ingrediente activo.

Bioacumulación : Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada ser muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

Efectos ecotoxicológicos

Toxicidad para los peces : CL50/ 96 h/ Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) :: 825 mg/l
Método: OECD TG 203
(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Toxicidad para las algas : / CE50/ 72 h/ Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 0,02036 mg/l
Método: OECD TG 201
(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Toxicidad para dafnia : / CE50/ 48 h/ Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,118 mg/l
Método: OECD TG 202
(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Toxicidad crónica para los peces

- Dihidróxido de cobre : / NOEC/ 90 d: 0,0017 mg/l

Toxicidad crónica para los invertebrados acuáticos

- Dihidróxido de cobre : / NOEC/ 21 d: 0,03 mg/l

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Producto : De conformidad con las regulaciones locales y nacionales. Debe incinerarse en una planta incineradora adecuada que esté en posesión de un permiso otorgado por las autoridades competentes. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.



KOCIDE® OPTI

Versión 2.0

Fecha de revisión 21.06.2010

Ref.130000024626

Envases contaminados : No reutilizar los recipientes vacíos.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR

Clase: 9
Grupo embalaje: III
Código de clasificación: M7
No. HI: 90
Número ONU: 3077
No. Etiquetado: 9
Nombre propio del transporte: Materia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Hidróxido cúprico)

IMDG

Clase: 9
Grupo embalaje: III
Número ONU: 3077
No. Etiquetado: 9
Nombre propio del transporte: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Hidróxido cúprico)

Contaminante marino: Marine pollutant.

Otros datos : No constituye una mercancía peligrosa según las normativas de transporte aéreo., Clasificación opcional según la Disposición Especial A97 del IATA (Asociación de Transporte Aéreo Internacional).

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Etiquetado de acuerdo con las Directivas CE

Símbolo(s) : Xn Nocivo
N Peligroso para el medio ambiente

Componentes peligrosos: Dihidróxido de cobre

Frase(s) - R : R20/22 Nocivo por inhalación y por ingestión.
R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frase(s) - S : S 2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S22 No respirar el polvo.
S25 Evítase el contacto con los ojos.
S35 Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
S36/37 Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
S57 Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.



KOCIDE® OPTI

Versión 2.0

Fecha de revisión 21.06.2010

Ref.130000024626

SP 1

No contaminar el agua con el producto ni con su envase.
(No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de
aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los
sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de
los caminos).

Etiquetado especial de
determinadas mezclas

: A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las
instrucciones de uso.

16. OTRA INFORMACIÓN

Texto de las frases-R mencionadas en la Sección 3

R22	Nocivo por ingestión.
R23	Tóxico por inhalación.
R36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Otros datos

Lea las instrucciones de seguridad DuPont antes de utilizarlo., Preste atención a las instrucciones de uso en la etiqueta.

® Marca registrada de E.I. du Pont de Nemours and Company

Los cambios significativos de la versión anterior se denotan con una barra doble.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información más arriba está relacionada con el (los) material(es) específico(s) nombrado en esta y no es válida para tales materiales utilizados en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, o si el material es alterado o procesado, al menos que esté especificado en el texto.