



## KDOS®

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 130000000296

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

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : KDOS®

Sinónimos : DPX-GFJ52 35WG  
B11486799

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Fungicida

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

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

Teléfono : +34-93-227-6000

Telefax : +34-93-227-6200

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

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : +34-98-512-4395

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Nocivo R22: Nocivo por ingestión.  
Irritante R41: Riesgo de lesiones oculares graves.  
Peligroso para el medio R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo ambiente plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta



Nocivo



Peligroso para el medio ambiente

R22

Nocivo por ingestión.



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 130000000296

R41 R50/53	Riesgo de lesiones oculares graves. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Etiquetado especial de determinadas sustancias y mezclas <b>  </b>	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.  Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.
S 2 S13 S22 S24 S26	Manténgase fuera del alcance de los niños. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No respirar el polvo. Evítese el contacto con la piel. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S36/37/39 S45	Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
S56	Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
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).

**2.3. Otros peligros**

- ||** Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).
- ||** Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulable (mPmB).

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

**3.1. Sustancias**

no aplicable

**3.2. Mezclas**

Número de registro	Clasificación según la Directiva 67/548/CEE	Clasificación según el Reglamento 1272/2008 (CLP)	Concentración
--------------------	---	---	---------------

**Dihidróxido de cobre (No. CAS20427-59-2) (No. CE243-815-9)**

	T;R23 Xn;R22 Xi;R41 N;R50/53	Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	53,8 %
--	---------------------------------------	--	--------

**pirofosfato de tetrasodio (No. CAS7722-88-5) (No. CE231-767-1)**

	Xi;R36/37/38	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	>= 5 - < 10 %
--	--------------	--	---------------



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 13000000296

--	--	--	--

Los productos mencionados arriba están en conformidad con REACH; el (los) número(s) de registro puede(n) no ser proporcionado(s) porque la(s) sustancia(s) está(n) exenta(s), no ha(n) sido registrada(s) aún bajo REACH o ha(n) sido registrada(s) bajo el ámbito de algún otro proceso reglamentario (biocidas, productos fitosanitarios), etc.

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.  
Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

#### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

##### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : Para obtener el consejo de un especialista llame al Instituto Nacional de Toxicología: (91) 562 04 20.
- : Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Inhalación : Sacar al aire libre. Consultar a un médico después de una exposición importante. Puede ser necesaria la respiración artificial y/o el oxígeno.
- 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 : Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos. Sostenga abiertos los ojos y enjuáguelos con agua lenta y suavemente durante 15 - 20 minutos. Consultar inmediatamente un médico.
- 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.

##### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Riesgos : El daño probable a la mucosa puede contraindicar el uso de lavado gástrico.
- Síntomas : El contacto con la piel puede provocar los síntomas siguientes:, Irritación
- : El contacto con los ojos puede provocar los síntomas siguientes:, Irritación
- : La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:, Trastornos del hígado, Trastornos renales
- : La ingestión puede provocar los síntomas siguientes:, Coloración cutánea amarilla, Vómitos, Diarrea, Dolor abdominal, Convulsiones

##### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Tratamiento : Tratar sintomáticamente.



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 13000000296

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada, Producto químico en polvo, Espuma, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad : Chorro de agua de gran volumen, (riesgo de contaminación)

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Evacuar el personal a zonas seguras. Controlar el acceso al área. Evite la formación de polvo. Evitar respirar el polvo. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Utilícese equipo de protección individual. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al 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.



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 130000000296

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

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 Evite la formación de polvo. Contenga el derramamiento, recójalo con una aspiradora eléctricamente protegida o con un cepillo-mojado y transfíralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales (véase la sección 13).

Otra información : Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Eliminar, observando las normas locales en vigor.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8., Ver sección 13 para instrucciones sobre la eliminación.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

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.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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 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.

### 7.3. Usos específicos finales

|| Productos fitosanitarios sujetos al Reglamento (CE) no 1107/2009.



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 130000000296

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

**8.1. Parámetros de control**

Si la sub-sección está vacía entonces ningún valor es aplicable.

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Tipo Forma de exposición	Parámetros de control	Puesto al día	Base	Observaciones
-----------------------------	--------------------------	---------------	------	---------------

**Cuarzo (No. CAS 14808-60-7)**

TWA Fracción Respirable.	0,1 mg/m3	2011	VLA (ES)	
-----------------------------	-----------	------	----------	--

**8.2. Controles de la exposición**

- 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 de los ojos : Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166
- 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  
Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello. 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. Antes de quitarse los guantes limpiarlos con agua y jabón. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química. Guanteletas más cortas que 35 cm de largo, se debe usar debajo de la manga de la combinación. Los guantes deben ser inspeccionados antes de la utilización.
- 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 por aspersión - al exterior: Tractor/pulverizador con campana: Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual para el cuerpo. Tractor/pulverizador sin capucha: Aplicación baja (horticultura, campos de cultivo): Traje completo Tipo 4 (EN 14605) Botas de goma de nitrilo (EN 13832-3 / EN ISO 20345). Aplicación media-alta (vegetales, viticultura): Traje completo Tipo 4 (EN 14605) Botas de goma de nitrilo (EN



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 13000000296

13832-3 / EN ISO 20345). Mochila / rociador de mochila: Aplicación baja (horticultura, campos de cultivo): Traje completo Tipo 4 (EN 14605) Botas de goma de nitrilo (EN 13832-3 / EN ISO 20345). Aplicación media-alta (vegetales, viticultura): Traje completo Tipo 4 (EN 14605) Botas de goma de nitrilo (EN 13832-3 / EN ISO 20345). Aplicación mecánica y automatizada de aerosol en túnel cerrado: Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual para el cuerpo. Cuando en circunstancias excepcionales se requiera el acceso a la zona tratada antes del final de los períodos de re-entrada, utilice ropa de protección completa Tipo 6 (EN 13034), guantes de goma de nitrilo clase 3 (EN 374) y botas de goma de nitrilo (EN 13832-3/EN ISO 20345). Para optimizar la ergonomía se puede recomendar el uso de ropa interior de algodón cuando se llevan algunas telas. Siga los consejos del proveedor. Los materiales para prendas de vestir que son resistentes tanto al vapor de agua y al aire maximizan la comodidad de uso. Los materiales deben ser resistentes para mantener la integridad y la protección en su uso. La resistencia a la penetración de la tela debe ser verificada independientemente del «tipo» de protección recomendada, para garantizar un nivel de desempeño apropiado del material adecuado para el agente correspondiente y del tipo de exposición.

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.

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.

Protección respiratoria : Trabajos de fabricación y transformación: Media máscara con filtro de partículas FFP2 (EN 149) Los mezcladores y cargadores deben usar: Media máscara con filtro de partículas FFP2 (EN 149) Aplicación por aspersion - al exterior: Tractor/pulverizador con campana: Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio. Tractor/pulverizador sin capucha: Aplicación baja (horticultura, campos de cultivo): Media máscara con filtro de partículas FFP2 (EN 149) Aplicación media-alta (vegetales, viticultura): Mascarilla de media cara con filtro tipo P2 para partículas (Norma Europea 143). Mochila / rociador de mochila: Aplicación baja (horticultura, campos de cultivo): Media máscara con filtro de partículas FFP2 (EN 149) Aplicación media-alta (vegetales, viticultura): Mascarilla de media cara con filtro tipo P2 para partículas (Norma Europea 143). Aplicación mecánica y automatizada de aerosol en túnel cerrado: Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 130000000296

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma : sólido, granulado

Color : azul

Olor : ninguno(a)

|| Umbral olfativo : (valor) no determinado

|| pH : 9,1 a 10 g/l

Punto/intervalo de fusión : No disponible para esta mezcla.

Punto /intervalo de ebullición : no aplicable

Punto de inflamación : no aplicable

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

|| Descomposición térmica : No disponible para esta mezcla.

Temperatura de auto-inflamación : 340 °C

Propiedades comburentes : El producto no es oxidante.

Propiedades explosivas : No explosivo

|| Límites inferior de explosividad/ Límites de inflamabilidad inferior : No disponible para esta mezcla.

|| Límites superior de explosividad/ Límites de inflamabilidad superior : No disponible para esta mezcla.

|| Presión de vapor : No disponible para esta mezcla.

Densidad : 1,15 g/cm<sup>3</sup>

|| Densidad aparente : 880 kg/m<sup>3</sup>

Solubilidad en agua : dispersable

|| Coeficiente de reparto n-octanol/agua : no aplicable

|| Viscosidad, cinemática : no aplicable

|| Densidad relativa del vapor : No disponible para esta mezcla.

|| Tasa de evaporación : No disponible para esta mezcla.



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 13000000296

## 9.2. Información adicional

|| Fis.-Qim./ otra información : Ningún otro dato a mencionar especialmente.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**10.1. Reactividad** : Sin peligros a mencionar especialmente.

**10.2. Estabilidad química** : El producto es químicamente estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento, de uso y temperatura.

**10.3. Posibilidad de 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.

**10.4. Condiciones que deben evitarse** : Temperatura : > 140 °C Para evitar descomposición térmica, no recalentar. Bajo condiciones severas de polvo, este material puede formar mezclas explosivas en el aire.

**10.5. Materiales incompatibles** : Ningún material a mencionar especialmente.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos** : Oxidos de cobre

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad oral aguda

DL50 / rata : 1 346 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 : 1,311 mg/l

Método: OECD TG 403

(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

#### Toxicidad cutánea aguda

DL50 / conejo : > 5 000 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.



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 13000000296

#### Irritación ocular

conejo

Resultado: Irrita los ojos.

Método: OECD TG 405

(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

#### Sensibilización

conejo de indias Prueba de Maximización

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.

#### Toxicidad por dosis repetidas

- Dihidróxido de cobre

Los siguientes efectos se produjeron en niveles de exposición que excedieron significativamente los previstos, según lo etiquetado como condiciones de uso.

Oral rata

Efectos al hígado, Efectos al riñón, anemia microcítica

La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Oral - alimentación rata

Efectos al bazo

La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

#### Evaluación de la mutagenicidad

- Dihidróxido de cobre

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

#### Evaluación de carcinogenicidad

- Dihidróxido de cobre

Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno. No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

#### Evaluación de la toxicidad para la reproducción

- Dihidróxido de cobre

Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad. La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

#### Evaluación de la teratogenicidad

- Dihidróxido de cobre

Pruebas con animales demostraron efectos sobre el desarrollo embrión-fetal, a niveles iguales a o superiores de los que causan toxicidad materna.



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 130000000296

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

#### Toxicidad para los peces

Ensayo semiestático / CL50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada): 4,79 mg/l

Método: OECD TG 203

(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

#### Toxicidad para las plantas acuáticas

CE50b / 72 h / *Desmodesmus subspicatus*: 0,35 mg/l

Método: OECD TG 201

(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

#### Toxicidad para los invertebrados acuáticos

Ensayo estático / CE50 / 48 h / *Dafnia*: 1,61 mg/l

Método: OECD TG 202

(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

#### Toxicidad para los organismos del suelo

CL50 / 14 d / *Eisenia fetida* (lombrices): > 1 000 mg/kg

Método: OECD TG 207

(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

#### Toxicidad para otros organismos

DL50 / *Coturnix japonica* (Codorniz japonesa): 722,22 mg/kg

Método: US EPA TG OPP 71-1

(Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

DL50 / 48 h / *Apis mellifera* (abejas): 0,00815 mg/kg

Método: OEPP/EPPO TG 170

Oral (Datos de producto él mismo) Fuente de información: Reporte del estudio interno.

DL50 / 48 h / *Apis mellifera* (abejas): > 0,100 mg/kg

Método: OEPP/EPPO TG 170

por Contacto (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

### 12.2. Persistencia y degradabilidad



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 13000000296

#### Biodegradabilidad

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

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

##### Bioacumulación

No debe bioacumularse. Estimación basada en datos obtenidos del ingrediente activo.

#### 12.4. Movilidad en el suelo

##### Movilidad en el suelo

||| Bajo condiciones de uso real, no hay ninguna expectativa razonable de ningún movimiento del producto desde la capa superior del suelo.

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

##### Valoración PBT y MPMB

||| Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). / Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulable (mPmB).

#### 12.6. Otros efectos adversos

##### Información ecológica complementaria

||| Ningún otro efecto ecológico a mencionar especialmente. Vea la etiqueta del producto para instrucciones adicionales de uso, referentes a las precauciones ambientales.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : De conformidad con las regulaciones locales y nacionales. Debe someterse a tratamiento especial, por ejemplo, en vertedero adecuado, cumpliendo las legislaciones locales. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.

Envases contaminados : No reutilizar los recipientes vacíos. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### ADR

- 14.1. Número ONU: 3077  
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidróxido cúprico)  
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 9  
14.4. Grupo embalaje: III  
14.5. Peligros para el medio ambiente: Peligrosas ambientalmente  
14.6. Precauciones particulares para los usuarios:



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 13000000296

Código de restricciones en túneles: (E)

**IATA\_C**

- 14.1. Número ONU: 3077
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Hidróxido cúprico)
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 9
- 14.4. Grupo embalaje: III
- 14.5. Peligros para el medio ambiente : Peligrosas ambientalmente
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios:  
Recomendaciones y guías internas de DuPont para el transporte: avión de carga ICAO / IATA solamente

**IMDG**

- 14.1. Número ONU: 3077
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hidróxido cúprico)
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 9
- 14.4. Grupo embalaje: III
- 14.5. Peligros para el medio ambiente : Contaminante marino
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios:  
sin datos disponibles

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**  
no aplicable

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Otras regulaciones : La mezcla está clasificada como peligrosa según la Directiva 1999/45/CE. Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes. Tomar nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. Tomar nota de la Directiva 96/82/CE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Tomar nota de la Directiva 2000/39/CE por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos.

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se requiere de una Evaluación de la Seguridad Química para este/estos productos  
La mezcla está registrada como producto fitosanitario según el Reglamento (CE) No. 1107/2009.  
Consulte la etiqueta para la información sobre la evaluación de la exposición.

**SECCIÓN 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



**KDOS®**

Versión 3.0

Fecha de revisión 06.03.2013

Ref. 13000000296

negativos en el medio ambiente acuático.

**Texto íntegro de las Declaraciones de peligrosidad "H" mencionadas en la sección 3.**

- |      |  |
|------|--|
| H302 | Nocivo en caso de ingestión.   |
| H315 | Provoca irritación cutánea.  |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves.  |
| H319 | Provoca irritación ocular grave.   |
| H331 | Tóxico en caso de inhalación.  |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias.                                    |
| H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos.                                |
| H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

Otra información uso profesional

**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.