

# HOJA DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento REACH 1907/2006 y sus modificaciones

## FUNGURAN-OH 50 PM

Versión: 1.0.0

Fecha Edición: 10/03/06

Fecha Revisión: 02/06/15

### Sección 1: Identificación del producto y de la empresa

- 1.1. Producto: **FUNGURAN-OH 50 PM**  
**Hidróxido de cobre 50% p/p (expr. en Cu)**
- 1.2. Identificación química: Mezcla de ingrediente activo y aditivos
- 1.3. Nº CAS: Preparado
- 1.4. Tipo de formulación: WP (Polvo mojable)
- 1.5. Uso: Fungicida / Bactericida
- 1.6. Distribuidor: **Nufarm España, S.A.**  
Balmes 200,1º  
08006-BARCELONA  
agro@es.nufarm.com
- 1.7. Teléfono de emergencia: Nufarm España, S.A.: 93 238 98 90  
Horario: de 9 a 13 y de 15 a 18 horas

### Sección 2: Identificación de peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4; H302  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410  
Eye Dam. 1; H318

#### Indicaciones para la clasificación:

La clasificación y la identificación están basadas en los resultados de análisis toxicológicos en el producto (mezcla).

La clasificación y la identificación en relación con el riesgo para el medio acuático están basadas en los resultados de análisis ecotoxicológicos en el producto (mezcla).

La clasificación del producto se ha determinado sobre la base de los procedimientos siguientes conforme el artículo 9 y a los criterios del Reglamento (CE) Nº 1272/2008: Peligros físicos: valoración de datos de ensayo conforme anexo I, parte 2. Peligros para la salud y el medio ambiente: método de cálculo conforme anexo I, parte 3, 4 y 5.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta:

**Pictogramas de peligro:** GHS05 + GHS07 + GHS09

**Palabra de advertencia:** Peligro

**Indicaciones de peligro:** H302, H318, H410

**Indicaciones de peligro (UE):** EUH401

**Consejos de prudencia:** P273, P280, P305+P351+P338, P310, P391, P501

#### 2.3. Otros peligros: No se dispone de datos.

## HOJA DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento REACH 1907/2006 y sus modificaciones

### FUNGURAN-OH 50 PM

Versión: 1.0.0

Fecha Edición: 10/03/06

Fecha Revisión: 02/06/15

#### Sección 3: Composición / información sobre los componentes

Nombre común	Nº CAS	Nº EINECS	Contenido	Clasificación CE 1272/2008 CLP
Dihidróxido de cobre	20427-59-2	243-815-9	>70,00 - < 90,00 % p/p	Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4; H302; Aquatic Acute 1; H400, Aquatic Chronic 1; H410, Eye Dam. 1; H318
Piedra caliza	1317-65-3	215-279-6	>5,00 - <10,00%	-

Enunciado completo de las frases H y EUH: véase el Capítulo 16.

#### Sección 4: Primeros auxilios

##### Descripción de los primeros auxilios:

- Inhalación:** Retirar al afectado de la zona de peligro. Procurar aire fresco. En caso de pérdida del conocimiento, llevar a una posición lateral estable y consultar a un médico.
- Contacto con la piel:** Lavar la zona afectada inmediatamente con agua y jabón.
- Contacto con los ojos:** Dilatar los párpados, enjuagar los ojos minuciosamente (15 minutos). Tratamiento oftalmológico.
- Ingestión:** Si se ha ingerido, acudir inmediatamente al médico mostrándole el envase o la etiqueta. Enjuagar la boca cuidadosamente y a fondo con agua. En caso de desvanecimiento, no administrar nada por vía oral.
- Indicaciones generales:** Si persisten las molestias, consultar al médico. Quitar la ropa manchada o empapada. Los síntomas de intoxicación pueden presentarse incluso pasadas varias horas. es necesaria observación médica durante al menos 48 horas.

##### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

**Síntomas:** No se dispone de datos.

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

**Tratamiento:** Tratamiento sintomático.

#### Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

- Medios de extinción adecuados:** El producto en sí no es combustible; tomar las medidas contra incendios según las características del incendio en las proximidades del producto. Dióxido de carbono; Polvo extintor; Agua pulverizada; Espuma.
- Medios de extinción que no deben utilizarse:** En la medida de lo posible, evitar la utilización de chorros de agua directos.
- Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios:** Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. Los trabajos de extinción, salvamento y descombro en presencia de gases de combustión solamente pueden realizarse usando equipo respiratorio pesado. Llevar ropa de protección.

## HOJA DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento REACH 1907/2006 y sus modificaciones

### FUNGURAN-OH 50 PM

Versión: 1.0.0

Fecha Edición: 10/03/06

Fecha Revisión: 02/06/15

- 5.4. Peligros especiales que resulten de la exposición a la sustancia o al preparado en sí, a los productos de combustión o a los gases producidos: En caso de incendio puede(n) desprenderse: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>); Monóxido de carbono (CO); los gases de combustión de materias orgánicas deben considerarse siempre como tóxicos por inhalación.
- 5.5. Otras informaciones: Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

#### Sección 6: Medidas a tomar en caso de vertido accidental

Precauciones personales:

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Observar medidas de protección (ver Secciones 7 y 8); procurar ventilación suficiente. Evitar la formación de polvo.
- Para el personal de emergencia: No se dispone de datos. Equipo de protección personal – ver Sección 8.

Precauciones para la protección del medio ambiente: Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Métodos de limpieza: Recoger con método mecánico. Tratar el material recogido según se indica en el apartado "Eliminación de residuos".

#### Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

- Indicaciones para una manipulación sin peligro: Evitar la formación y acumulación de polvo. Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo. Evitar contacto con la piel y los ojos.
- Medidas generales de protección e higiene: No fumar, ni comer o beber durante el trabajo. Mantener alejado de alimentos y bebidas. Lavarse las manos antes de los descansos y al terminar el trabajo. Tener preparado dispositivo lavajos. No respirar el polvo.
- Indicaciones para la protección contra incendio y explosión: No se requiere protección especial; tomar las medidas habituales.

Almacenamiento:

- Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento: Mantener secos y herméticamente cerrados los recipientes y guardarlos en un sitio fresco y bien ventilado.
- Temperatura de almacenamiento recomendada: Valor 0 – 30°C.
- Exigencias técnicas para almacenes y recipientes: Mantener el producto en recipientes cerrados.
- Indicaciones para el almacenamiento conjunto: No almacenar junto con productos para alimentación humana.

Usos específicos finales: Sin datos disponibles.

#### Sección 8: Control de exposición / protección individual

Límite de exposición:

VLA-ED (Cobre polvos y nieblas): 10 mg /m<sup>3</sup>

# HOJA DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento REACH 1907/2006 y sus modificaciones

## FUNGURAN-OH 50 PM

Versión: 1.0.0

Fecha Edición: 10/03/06

Fecha Revisión: 02/06/15

### Valores DNEL y PNEC

#### valores DNEL (trabajadores)

N°	Nombre de la sustancia	N° CAS / CE		
	Vía de absorción	tiempo de acción	efecto	Valor
1	dihidróxido-de-cobre	20427-59-2 243-815-9		
	dérmica			9566,9 mg/kg/día
	Referiéndose: combustible sólido			
	dérmica			956,9 mg/kg/día
	Referiéndose: lodo líquido			
	por inhalación			1 mg/m³

#### valores PNEC

N°	Nombre de la sustancia	N° CAS / CE	
	compartimiento ambiental	Tipo	Valor
1	dihidróxido-de-cobre		20427-59-2 243-815-9
	Agua	agua dulce	0,0078 mg Cu L-1
	Agua	agua dulce sedimento	87,1 mg Cu kg dwt-1
	Agua	agua marina	0,0056 mg Cu L-1
	Agua	agua marina sedimento	676 mg Cu kg dwt-1
	suelo	-	64,6 mg Cu kg dwt-1
	estación de depuración (de aguas residuales) (STP)	-	0,23 mg Cu L-1

### Controles de la exposición:

Controles técnicos apropiados: No se dispone de datos.

Equipo de protección personal:

-Protección respiratoria: Cuando se traspasen los valores límites del puesto de trabajo, se deberá llevar un aparato de protección respiratoria autorizado para este fin. Si no se dispone de indicaciones sobre los valores límites referidos al puesto de trabajo en caso de formación del polvos se deben tomar medidas suficientes de protección respiratoria. Filtro respiratorio (part): P2.

- Protección de los ojos/ la cara: Gafas protectoras herméticamente cerradas (EN 166).

- Protección de las manos: Utilizar los guantes de protección en contacto frecuente con el producto (EN 374). En caso de riesgo de contacto de la piel con el producto, la utilización de guantes de protección ensayados de acuerdo a la norma p.ej. EN 374 es suficiente. Debe comprobarse en todo caso que el guante de protección es adecuado para el puesto de trabajo específico (p.ej.: resistencia mecánica, compatibilidad con productos, antiestática). Seguir las indicaciones e información del fabricante de guantes para el empleo, el almacenamiento, el cuidado y el intercambio de guantes. Deben sustituirse inmediatamente los guantes de protección en caso de que presenten daños o cuando aparezcan los primeros signos de desgaste. Se recomienda la protección preventiva de la piel (crema protectora de la piel). Organizar los procesos de trabajo de manera que no deban llevarse permanentemente guantes. Material adecuado: nitrilo. Grosor del material >0,3 mm. Tiempo de penetración: > 480 mín. Material adecuado: goma. Grosor del material: > 0,5 mm. Tiempo de penetración: > 240 mín.

- Otros: Ropa de trabajo usual en la industria química.

- Controles de la exposición del medio ambiente: No se dispone de datos.

# HOJA DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento REACH 1907/2006 y sus modificaciones

## FUNGURAN-OH 50 PM

Versión: 1.0.0

Fecha Edición: 10/03/06

Fecha Revisión: 02/06/15

### Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Concepto	Valor	Concepto	Valor
Aspecto	Polvo, azul claro	Presión de vapor	Sin datos disponibles.
Olor	Inespecífico	Densidad de vapor	Sin datos disponibles.
Umbral olfativo	Sin datos disponibles	Densidad relativa	385-485 g/L
pH	7-8,5 a 20°C	Solubilidad	Sin datos disponibles.
Punto de fusión / Punto de congelación	No disponible	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles.
Intervalo de ebullición	No disponible	Temperatura de autoinflamación	Sin datos disponibles.
Punto de Inflamación	No aplicable	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles.
Tasa de evaporación	No disponible	Viscosidad	Sin datos disponibles.
Inflamabilidad	No disponible	Propiedades Explosivas	Sin datos disponibles.
Límites de inflamabilidad o explosividad	El producto no se inflama espontáneamente	Propiedades Comburentes	Sin datos disponibles.

### Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad: No se dispone de datos.

10.2. Estabilidad química: No se dispone de datos.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas: Peligro de explosión de polvo.

10.4. Condiciones que deben evitarse: Calor, llamas directas y otras fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles: No se conoce ninguno.

10.6. Productos de descomposición peligrosos: No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### Sección 11: Información toxicológica

**Toxicidad oral aguda**: DL<sub>50</sub> Oral rata: 1.750 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación**: CL<sub>50</sub> rata: > 5,45 mg/L, 4 h

**Toxicidad cutánea aguda**: DL<sub>50</sub> cutánea rata: > 2.000 mg/kg

**Irritación de la piel**: No irritante.

**Irritación ocular**: El producto es irritante; peligro de graves daños en los ojos.

**Corrosividad**: No irritante.

**Sensibilización**: El producto no es sensibilizante.

**Mutagenicidad**: Sin datos disponibles.

**Carcinogenicidad**: Sin datos disponibles.

**Toxicidad por dosis repetidas**: Sin datos disponibles.

**Toxicidad para la reproducción**: Sin datos disponibles.

**Peligro de aspiración**: No existen datos.

## HOJA DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento REACH 1907/2006 y sus modificaciones

### FUNGURAN-OH 50 PM

Versión: 1.0.0

Fecha Edición: 10/03/06

Fecha Revisión: 02/06/15

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo:** La inhalación de polvos puede causar irritaciones de las vías respiratorias.

#### Sección 12: Información ecológica:

##### 12.1. Toxicidad:

**Toxicidad para los peces:** CL<sub>50</sub> *Oncorhynchus mykiss*: 16,5 µL/L, 96 h

**Toxicidad para dafnia:** CE<sub>50</sub> *Daphnia magna*: 2,4 mg/L, 48 h

**Toxicidad crónica para las plantas acuáticas:** CE<sub>50</sub> Toxicidad para las algas: 18,94 µL/L, 72 h.

**Toxicidad para microorganismos y macroorganismos terrestres:** Información no disponible.

**12.2. Persistencia y degradabilidad:** No fácilmente biodegradable.

**12.3. Potencial de bioacumulación:** Bioacumulación posible.

**12.4. Movilidad en el suelo:** Información no disponible

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:** No se dispone de datos.

**12.6. Otros efectos adversos:** No se dispone de datos.

**12.7. Otra información:** Se debe impedir que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente.

#### Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**Producto:** Deberá efectuarse según la legislación vigente y, siempre, en centros autorizados. Código de residuos: 020108 – Residuos de sustancias químicas para la agricultura, que contienen sustancias peligrosas.

**Envases:** Asegúrese que el envase se encuentra vacío y vierta todo su contenido al tanque de pulverización. El envase vacío es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en uno de los puntos de recepción del sistema integrado de gestión de residuos SIGFITO.

#### Sección 14: Información relativa al transporte

Número UN: 3077

Descripción: "MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, n.e.p. (Hidróxido de cobre en mezcla)"

**ADR /RID:**

Clase: 9

Código clasificación: M7

Grupo de embalaje: III

Etiqueta: 9

Nº identificación peligro: 90

#### Sección 15: Información reglamentaria

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

No se ha realizado una valoración de seguridad química para el producto.

## HOJA DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento REACH 1907/2006 y sus modificaciones

### FUNGURAN-OH 50 PM

Versión: 1.0.0

Fecha Edición: 10/03/06

Fecha Revisión: 02/06/15

#### Sección 16: Otras informaciones

##### Indicaciones de peligro:

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

EUH401: A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

##### Consejos de prudencia:

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

P280: Llevar gafas/máscara de protección.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico.

P391: Recoger el vertido.

P501: Eliminar el contenido / el recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

##### Otras indicaciones:

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

No contaminar el agua con el producto ni con su envase.

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

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad: Spiess-Urania Chemicals GmbH (Alemania).

Esta ficha completa las documentaciones técnicas de utilización pero no las reemplaza en ningún caso.

Las informaciones que contiene, están basadas en el estado actual de nuestros conocimientos sobre el producto en la fecha indicada y son dadas de buena fe.

Se llama la atención a los utilizadores sobre los riesgos en que puedan incurrir si el producto es utilizado para un uso distinto al que fue creado.

No dispensa al utilizador de conocer y aplicar el conjunto de textos que reglamentan su actividad.

Tomará bajo su única responsabilidad las precauciones ligadas a la utilización que haga del producto.