



Nº de Registro	24.285	Página 1 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019 Nº de revisión: 9
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		Sustituye a la revisión de septiembre de 2017

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

FUNGIBEN

MICLOBUTANIL 12,5% g/l EC

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

♣ SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1. **Identificador del producto** **MICLOBUTANIL 12,5% g/l EC**
Contiene nafta disolvente del petróleo, CAS Nº 64742-94-5.
- Nombre comercial..... **FUNGIBEN**
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Usos pertinentes:
Únicamente puede utilizarse como fungicida.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **FMC AGRICULTURAL SOLUTIONS, S.A.U.**
Paseo de la Castellana, 257
28046 Madrid
Tel. 915530104
buzon@fmc.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

♣ SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Toxicidad por aspiración: Categoría 1 (H304)
Irritación ocular: Categoría 2 (H319)
Toxicidad reproductiva: Categoría 2 (H361d)
Peligros al medio ambiente acuático:
Agudo, Categoría 1 (H400)
Crónico, Categoría 1 (H410)
- Efectos adversos para la salud El producto puede causar irritación grave en los ojos, y ligera en la piel. Puede dañar al feto. Riesgo de neumonía química por aspiración.
- Efectos adversos para el medio ambiente El producto es muy tóxico para organismos acuáticos, puede tener efectos negativos a largo plazo.

Nº de Registro	24.285	Página 2 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto	MICLOBUTANIL 12,5% g/l EC Contiene nafta disolvente del petróleo, CAS Nº 64742-94-5.
Pictogramas de peligro	
Palabra de advertencia	Peligro
Indicaciones de peligro	
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Indicaciones de peligro adicionales	
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
Consejos de prudencia	
P201+P202	Solicitar instrucciones especiales antes del uso y no manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P261	Evitar respirar la niebla de pulverización.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes, prendas y máscara de protección.
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P391	Recoger el vertido.
2.3. Otros peligros	Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB. El preparado no se usará en combinación con otros productos.

♣ SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

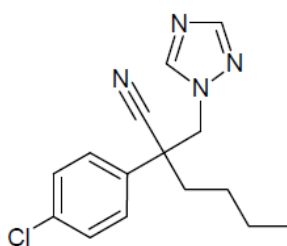
3.1. Sustancias	El producto es una mezcla, no una sustancia.
3.2. Mezclas	Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.

Nº de Registro	24.285	Página 3 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

Ingrediente Activo

Miclobutanil..... Contenido: 12,5% p/v
Nombre CAS α -butil- α -(4-clorofenil)- 1H-1,2,4-triazol-1-propanonitrilo
No. CAS 88671-89-0
Nombre IUPAC (RS)-2-(4-clorofenil)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-imetil-)hexanonitrilo
Nombre ISO Miclobutanilo
No. EC..... No
No. índice EU 613-134-00-5
Clasificación CLP del ingrediente Toxicidad aguda, oral: Categoría 4 (H302)
Irritación ocular: Categoría 2 (H319)
Toxicidad reproductiva: Categoría 2 (H361D)
Peligros para el medio ambiente acuático:
Crónico, Categoría 2 (H411)

Fórmula estructural



Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación CLP
Ciclohexanona	25	108-94-1	-	Flam. Liq. 3 (H226) Tox. aguda 4 (H332)
Dodecibencen sulfonato cálcico	1,5	26264-06-2	290-635-1	Irrit. dermal 2 (H315) Les. Oculares 1 (H318)

❖ SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación. No deje al intoxicado solo en ningún caso.
- En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1).
- Inhalación Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición. En casos que no sean muy graves: mantenga a la persona vigilada. Acúdase a un médico inmediatamente si aparecen síntomas. Para casos graves: acuda inmediatamente al médico o llame a una ambulancia.
- Contacto con la piel Lavar la piel con agua abundante y jabón, sin frotar.
- Contacto con los ojos Lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.
- Ingestión NO provoque el vómito. Llame a un centro de información toxicológica o traslade al intoxicado a un centro sanitario y siempre

Nº de Registro	24.285	Página 4 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

que sea posible lleve la etiqueta o el envase.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Las manifestaciones clínicas que se pueden producir en caso de exposición y/o contacto son:

- Irritación de ojos, piel, mucosas y tracto respiratorio y gastrointestinal.
- Alteraciones en hígado.
- Neumonitis por aspiración.
- Dermatitis de contacto y sensibilización

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

Mantener al paciente en reposo. Controlar la tensión arterial. Conservar la temperatura corporal. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.

Notas al médico

En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia.

Tratamiento sintomático

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los grandes incendios. Evitar fuertes chorros de manguera.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Los productos de descomposición son volátiles, tóxicos, irritantes e inflamables, tales como cloruro de hidrógeno.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento con el fin de evitar los vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Eliminar el fuego desde un sitio protegido o desde la máxima distancia posible. Aislar la zona para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.

En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):

1. Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8
2. Llamar al nº de emergencia; véase sección 1
3. Alertar a las autoridades.

Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Dependiendo de la magnitud del derrame, éste puede implicar llevar respirador semiautónomo o autónomo, mascarilla o protección en los ojos, ropa resistente a químicos, guantes y botas de goma.

N° de Registro	24.285	Página 5 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Mantener a las personas sin protección alejadas del área de vertido. Evitar y reducir la formación de vapor o nubes de polvo tanto como sea posible. Se debe evitar el contacto directo con el producto.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).

Si es apropiado, deben taparse cursos de agua superficial. Los pequeños derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse sobre un material absorbente inerte, como arena o tierra. Recoger el absorbente contaminado en recipientes adecuados. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.

Los derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.

Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

Véase subsección 8.2 para protección personal.
Véase sección 13 para eliminación.

♣ SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Las mujeres embarazadas no deben manejar este producto. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

En un ambiente industrial se recomienda evitar todo contacto con el producto, si es posible usando sistemas cerrados con sistemas de control remoto. En caso contrario, el material debería ser manipulado preferiblemente por medios mecánicos. No utilizar herramientas que puedan producir chispas. Se requiere ventilación adecuada o local. Los gases de extracción deberían filtrarse o tratarse de otra manera. Para protección personal en esta situación, véase sección 8.

Para su uso como fitosanitario, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.

Durante la aplicación del producto, el operador evitará el contacto con el follaje húmedo.

No entrar al cultivo hasta que el producto esté seco.

No tratar con este producto en caso de que se prevea la realización de labores mecánicas que puedan deteriorar los guantes de protección química.

Nº de Registro	24.285	Página 6 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lávela en profundidad después de utilizarla. Antes de quitarse los guantes, lávelos con agua y jabón. Después del trabajo, quítese la ropa de trabajo y el calzado. Dúchese con agua y jabón. Lleve únicamente ropa limpia al terminar el trabajo. Lave la ropa protectora y el equipo de protección con agua y jabón después de cada utilización.

No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc, y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de cualquier fuente de ignición.

Almacenar en contenedores cerrados, y etiquetados. El almacén se debería construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, y no debería tener acceso de personal no autorizado o niños. El almacén se debería utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deberían estar almacenados en las proximidades. Debería estar accesible una estación de lavado de manos.

7.3. Usos específicos finales

Este producto está registrado como fitosanitario, sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que está registrado, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

♣ SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Límite de exposición personal

El fabricante recomienda TLV de 1 mg/m³ para **miclobutanil**

Sin embargo, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.

8.2. Controles de la exposición

Cuando se usa en sistemas cerrados no son necesarios equipos de protección. Lo expuesto a continuación se refiere a otras situaciones en las que el uso de un sistema cerrado no es posible, o siempre que sea necesario abrir el sistema. Considerar la necesidad de hacer que los equipos o sistemas de canalización no sean peligrosos antes de abrir.

Las precauciones que se mencionan a continuación están especialmente diseñadas para la manipulación del producto sin diluir y para la preparación de la solución de pulverización, pero se pueden recomendar también para la pulverización.

En caso de gran exposición, puede ser necesario el uso de máxima protección personal, tal como respirador, mascarilla y monos de trabajo resistentes a químicos.



Protección respiratoria

Si ocurre una descarga accidental del material, los trabajadores tienen que ponerse el equipo de protección respiratoria homologado de tipo universal con filtro, incluido el filtro de partículas. Trabajar con el producto en lugares ventilados. Ventilación forzada.

Nº de Registro	24.285	Página 7 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019



Guantes protectores .

El aplicador deberá utilizar guantes durante la mezcla/carga y aplicación, y para manipular el equipo de aplicación o superficies contaminadas. Use guantes resistentes de barrera laminada, butilo o nitrilo. Antes de quitarse los guantes, lavarlos con abundante agua y jabón.



Protección ocular

Utilizar pantalla protectora en vez de gafas de seguridad. Se recomienda disponer de una estación de lavado ocular en la zona inmediata de trabajo siempre que exista un potencial contacto con los ojos.



Otras protecciones para la piel

SEGURIDAD DEL APLICADOR

- AIRE LIBRE:
- MEZCLA, CARGA, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO:
 - Ropa de trabajo.
 - Guantes de protección química.
- APLICACIÓN (solo mediante Pulverización con tractor):
 - Ropa de trabajo
- INVERNADERO (Aplicaciones manuales)
- MEZCLA, CARGA:
 - Ropa de trabajo.
 - Guantes de protección química.
 - Además, para aplicaciones con mochila, se utilizará mascarilla tipo FFP1 (según norma UNE-EN 149:2001+A1:2010 o mascarilla con filtro del tipo P1 según normas UNE-EN 143:2001, UNE-EN 143/AC:2002, UNE-EN 143:2001/AC:2005, UNE-EN 143:2001/A1:2006).
- APLICACIÓN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO:
 - Ropa de protección química tipo 3 o 4 (según norma UNE-EN 14605:2005+A1:2009).
 - Calzado resistente a productos químicos.
 - Guantes de protección química.
 - Capucha y pantalla facial (según norma UNE-EN 166:2002).

SEGURIDAD DEL TRABAJADOR

- Para todos los cultivos excepto vid: Ropa de trabajo y guantes de protección química (durante el manejo del cultivo tratado o superficies contaminadas para las tareas de reentrada). Se respetará además el plazo de reentrada fijado.
- En vid: ropa de trabajo. Se respetará además el plazo de reentrada fijado.

PLAZO DE REENTRADA (para todas las tareas excepto

Nº de Registro	24.285	Página 8 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

inspección y riego):

- 15 días en vid.
- 12 días ornamentales herbáceas al aire libre.

Se entiende por ropa de trabajo: manga larga, pantalón largo y calzado adecuado.

♣ SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido claro de color marrón
Olor	Aromático
Umbral olfativo	No determinado
pH	5,71 ± 0,05 a (20 ± 1°C)
Punto de fusión/congelación	No disponible
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	68,3°C
Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas)	No aplicable (el producto es líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No inflamable
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	1,009 ± 0,003 a 20°C ± 1°C
	Densidad: 1,0057 g/ml a (20±1°C)
Solubilidad(es)	No disponible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de auto-inflamación ..	470°C
Temperatura de descomposición ...	No aplicable
Viscosidad	Cinemática: 12,52 ± 0,23 mm ² /s a 20°C
	Dinámica: 12,59 ± 0,23 mPas
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No oxidante

9.2. Información adicional

Tensión superficial	39,35 ± 0,13 mN/m.
---------------------------	--------------------

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- | | |
|---|---|
| 10.1. Reactividad | Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales. |
| 10.2. Estabilidad química | Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales de uso, al menos hasta 2 años. |
| 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas | La descomposición térmica puede dar lugar a vapores nocivos e irritantes. |
| 10.4. Condiciones que deben evitarse .. | Evitar la exposición del producto a condiciones extremas de temperatura, humedad y radiación solar. |

Nº de Registro	24.285	Página 9 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

- 10.5. **Materiales incompatibles** Agentes oxidantes, hipoclorito sódico, ácido hipocloroso, hipoclorito cálcico.
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** Véase subsección 5.2.

♣ SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Producto

Toxicidad aguda	No se considera nocivo por ingestión, inhalación o contacto con la piel.
	La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 5.000 mg/kg
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 5.000 mg/kg pc
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: > 5,365 mg/l
Corrosión o irritación cutánea	No irritante para la piel.
Lesiones o irritación ocular graves.	Irritante para los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante.
Mutagenicidad.....	No hay datos disponibles
Carcinogenicidad.....	No hay datos disponibles
Toxicidad en la reproducción.....	El producto se considera tóxico para la reproducción. Puede causar daños al feto.
STOT – exposición única.....	No hay datos disponibles
STOT - exposición repetida	No hay datos disponibles
Peligro de aspiración	El producto presenta un riesgo de neumonía química por aspiración.

Miclobutanil

Toxicidad aguda	Miclobutanil es nocivo por ingestión. No se considera nocivo por contacto con la piel, ni por inhalación.
	La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata (macho): 1.600 mg/kg
	LD ₅₀ , oral, rata (hembra): 2.290 mg/kg
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2.000 mg/kg pc *
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata (macho): > 5,1 mg/l/4 h *
Corrosión o irritación cutánea	No irritante para la piel. *

Nº de Registro	24.285	Página 10 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

Lesiones o irritación ocular graves.	No irritante para los ojos según los ensayos, pero clasificado como tal.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante. *
Mutagenicidad.....	No tiene potencial genotóxico. *
Carcinogenicidad	No carcinogénico. *
Toxicidad para la reproducción.....	Parental: ligera reducción del peso corporal, y efectos sobre el hígado. Crías: menor incremento peso corporal durante la lactancia. Reproducción: menor número de hembras con crías e incremento del número de crías que nacieron sin vida (a dosis ligeramente tóxicas para los parentales).
STOT – exposición única.....	No hay datos disponibles
STOT – Exposición repetida	Órgano objetivo: hígado (ratones); testículos (ratas). NOAEL: 2,5 mg/kg pc/día (ratas). *
Peligro de aspiración	No hay datos disponibles

♣ SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1. **Toxicidad** Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 10 m con cubierta vegetal en cucurbitáceas de piel no comestible, tomate, berenjena y ornamentales herbáceas al aire libre y 5 m para vid, frutales de hueso y ornamentales leñosas hasta las masas de agua superficial.
- 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).

La ecotoxicidad aguda del producto se mide como:

- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀ 96-h: 2,25 mg/l
-Aves	Codorniz de Virginia (<i>Colinus virginianus</i>)	LD ₅₀ : 4.080 mg/kg
- Invertebrados	Daphnias (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ 48-h: 6,32 mg/l
- Algas	Algas verdes (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	E _b C ₅₀ : 4 mg/l E _r C ₅₀ : 8,75 mg/l

La ecotoxicidad aguda de **miclobutanil** se mide como:

- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀ 96-h: 2 mg/l NOEC 21-d: 0,2 mg/l
---------	---	--

Nº de Registro	24.285	Página 11 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

-Aves	Codorniz de Virginia (<i>Colinus virginianus</i>)	LD ₅₀ : 4.080 mg/kg
- Invertebrados	<i>Mysidopsis bahia</i>	EC ₅₀ 96-h: 0,24 mg/l
	<i>Daphnias (Daphnia magna)</i>	NOEC 21-d: 1 mg/l
- Algas	Algas verdes (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	E _b C ₅₀ 120-h: 1,1 mg/l
		E _r C ₅₀ 120-h: 1,2 mg/l

12.2. **Persistencia y degradabilidad**

Hidrólisis: No se hidroliza en agua a pH 5, 7 y 9 durante 28 días a temperatura ambiente. Fotólisis: Las soluciones acuosas se degradan expuestas a la luz. En aguas estancadas, la fotólisis conduce a una degradación muy rápida. Suelos: Se degrada rápidamente en el suelo, es poco persistente.

El ingrediente activo **miclobutanil** se considera persistente o muy persistente en suelos.

Dodecilbencen sulfonato cálcico es fácilmente biodegradable.

12.3. **Potencial de bioacumulación**

Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.

Se metaboliza fuertemente en los animales y se elimina rápidamente en la orina y en las heces, no habiendo acumulación en los tejidos.

El ingrediente activo **miclobutanil** tiene bajo potencial de acumulación, con factores de bioconcentración (BCF) de 0,465 en lombrices y de 8,3 en peces.

Dodecilbencen sulfonato cálcico es potencialmente bioacumulable.

12.4. **Movilidad en el suelo**

Fungiben tiene poca movilidad en suelos. No contamina las capas freáticas.

El ingrediente activo **miclobutanil** tiene baja o media movilidad en suelos.

12.5. **Resultados de valoración PBT y mPmB**

Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.

12.6. **Otros efectos adversos**

No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

Nº de Registro	24.285	Página 12 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos** Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.
- Eliminación del producto Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.
- Eliminación de envases No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.
- Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. 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

Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- 14.1. **Número ONU** 3082
- 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (miclobutanil, solvente de nafta (petróleo), aromático pesado)
- 14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte** 9
- 14.4. **Grupo de embalaje** III
- 14.5. **Peligros para el medio ambiente** Contaminante marino
- 14.6. **Precauciones particulares para los usuarios** No verter al medio ambiente
- 14.7. **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** El producto no se transporta en tanques a granel.

Nº de Registro	24.285	Página 13 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- 15.1. **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- Categoría Seveso en Anejo I, parte 2, Directiva 96/82/EC: tóxico para organismos acuáticos y efectos a largo plazo.
- El empresario debe evaluar los riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores, y el posible efecto sobre el embarazo o la lactancia, y decidir las medidas que se deben tomar (Dir. 92/85/EEC).
- Jóvenes de menos de 18 años no tienen prohibido el manejo del producto.
- Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
- 15.2. **Evaluación de la seguridad química**
- No se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química para este producto.

♣ SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes de la SDS	Ficha de seguridad tras revisión por Principios Uniformes.
Lista de abreviaturas y acrónimos..	<p>ACGIH Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales</p> <p>CAS Chemical Abstracts Service</p> <p>CLP Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado</p> <p>Dir. Directiva</p> <p>DNEL Nivel Sin Efecto Derivado</p> <p>EC Comunidad Europea</p> <p>EC Concentrado Emulsionable</p> <p>EC₅₀ Concentración con el 50% de efecto.</p> <p>E_bC₅₀ EC₅₀ en términos de biomasa</p> <p>E_rC₅₀ EC₅₀ sobre la reducción del crecimiento.</p> <p>GHS Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011</p> <p>IBC Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel</p> <p>ISO Organización Internacional para la Estandarización</p> <p>IUPAC Unión Internacional de Química Pura y Aplicada</p>

Nº de Registro	24.285	Página 14 de 14
Nombre del producto	FUNGIBEN	Marzo 2019

LC ₅₀	Concentración letal 50%
LD ₅₀	Dosis letal 50%
LOEC	Concentración Mínima con Efecto Observado
MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo
N.e.p.	No especificado propiamente
NOAEL	Nivel Mínimo Sin Efectos Adversos Observables
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
Reg.	Reglamento
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos

Referencias Los datos de toxicidad y ecotoxicidad medidos en el producto son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes está publicada en la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.

Métodos de clasificación Toxicidad: Datos de ensayo
 Peligros para el medio ambiente acuático:
 aguda – datos de ensayo
 crónica: método de cálculo

Indicaciones de peligro CLP utilizadas

H226	Líquidos y vapores inflamables
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea
H318	Provoca lesiones oculares graves
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Asesoramiento en la formación Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con las precauciones requeridas de seguridad.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por FMC Agricultural Solutions, S.A.U. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: FMC Agricultural Solutions, S.A.U.
 Departamento de Asuntos Reglamentarios