según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

#### 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : ROVRAL® 50 WP

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : FMC CORPORATION

Domicilio : 2929 WALNUT STREET

PHILADELPHIA, PA 19104 USA

(215) 299-6000 (INFORMACIÓN GENERAL)

Dirección de correo electróni-

CO

SDS-Info@fmc.com

Teléfono de emergencia : +506-40003869

911

Número de Emegencia Médi-

ca

Costa Rica - Centro Nacional de Intoxicaciones - (506) 2223-

1028; 800-INTOXICA

REPÚBLICA DOMINICANA - Centro de Información de Drogas

y de Intoxicación - (809) 562-6601 Ext. 1801

El Salvador - Rosales National Hospital - (503) 2231-9262 Guatemala - Center of Toxicological Information and Assistan-

ce - (502) 2251-3560 / 2232-0735

Honduras - Hospital School - (504) 232-6105

Nicaragua - National Center of Toxicology - (505) 2289-4700

ext. 1294 cel. 8755-0983

Panama Center of Research and Information on Medications

and Toxicology (507) 523-4948

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Puede usarse solo como fungicida.

Restricciones de uso : Use según lo recomendado por la etiqueta.

Únicamente para uso profesional.

#### 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 5

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 5

Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 5

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

Carcinogenicidad : Categoría 2

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuá-

tico

Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) : para el medio ambiente acuá-

tico

Categoría 1

#### Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Pictogramas de peligro





Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H303 + H313 + H333 Puede ser nocivo en caso de ingestión,

en contacto con la piel o si se inhala. H351 Susceptible de provocar cáncer.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos

nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : Prevención:

P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de se-

guridad antes del uso.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección

para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención:

P301 + P304 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN O

INHALACIÓN: Buscar ayuda médica.

P302 + P352 + P317 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Buscar ayuda médica. P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: con-

sultar a un médico.

P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de elimi-

nación de residuos aprobada.

Otros peligros no clasificables

No conocidos.

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

#### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

#### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (%	
		w/w)	
Iprodiona (ISO)	36734-19-7	>= 30 - < 50	
kaolin	1332-58-7	>= 30 - < 50	
Alcohols, C12-15, ethoxylated	68131-39-5	>= 1 - < 2.5	

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.

Muéstrele esta hoja de seguridad al doctor que esté de servi-

cio.

No deje a la víctima desatendida.

En caso de inhalación : En caso de inconsciencia, mantener en posicion ladeada y

pedir consejo médico.

Si persisten los síntomas, llame a un médico.

En caso de contacto con la

piel

Lave con agua y jabón.

Si persisten los síntomas, llame a un médico.

Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

En caso de contacto con los

ojos

Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de

precaución.

Quítese los lentes de contacto. Proteja el ojo no dañado.

Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.

En caso de ingestión : Provoque el vómito de inmediato y llame al médico.

Mantener el tracto respiratorio libre. No dé leche ni bebidas alcohólicas.

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona

inconsciente.

Si persisten los síntomas, llame a un médico. Lleve al afectado enseguida a un hospital.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos

Puede ser nocivo en caso de ingestión, en contacto con la

piel o si se inhala.

Susceptible de provocar cáncer.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios

: Los primeros respondientes deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección reco-

tección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada

Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los

ojos.

Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024 1.0

equipo de protección personal.

Notas especiales para un medico tratante

Trate sintomáticamente.

#### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropia- :

dos

Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma

normal.

Agentes de extinción inapro-

piados

No esparza el material derramado con chorros de agua a alta

presión.

Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas

No permita que la escorrentía posterior al control del incendio

entre a los desagües o cursos de agua.

Productos de combustión

peligrosos

El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxi-

Óxidos de nitrógeno (NOx)

Óxidos de carbono Compuestos clorados Cianuro de hidrógeno Cloruro de hidrogeno óxidos de azufre

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completa-

mente cerrados.

Retire los contenedores intactos del área de incendio si es

seguro hacerlo.

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circuns-

tancias locales y de sus alrededores.

El agua de la 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.

Equipo de protección especial para los bomberos

Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respi-

ración autónomo.

#### 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga.

No toque ni camine a través del material derramado.

Utilice equipo de protección personal. Evacue al personal a zonas seguras.

Evite la formación de polvo. Evitar respirar el polvo.

Asegure una ventilación apropiada.

Recójalo y prepare su eliminación sin originar polvo.

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024 1.0

Nunca regrese el producto derramado al envase original para

reutilizarlo.

Para consideraciones sobre la eliminación véase la sección

Precauciones relativas al

medio ambiente

Evite que el producto vaya al alcantarillado.

Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.

Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, in-

formar a las autoridades respectivas.

Métodos y materiales para la : contención y limpieza de

derrames o fugas

Recoja y transfiera a contenedores debidamente etiquetados

sin crear polvo.

Muévalo a un lugar seguro.

#### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones

Evite la formación de polvo.

Provea ventilación por extracción adecuada en aquellos luga-

res en los que se forma polvo.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un

manejo seguro

Evite la formación de partículas respirables.

No respire los vapores/polvo.

Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales

antes del uso.

Evite el contacto con los ojos y la piel.

Ver sección 8 para el equipo de protección personal. Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplica-

Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones

nacionales y locales.

Condiciones de almacenamiento seguro

Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco

v bien ventilado.

Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fu-

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben

estar conforme a las normas de seguridad.

Información adicional sobre estabilidad en almacena-

miento

Consérvelo en un lugar seco.

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

#### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

## Controles de exposición/protección personal

Componentes	CAS No.	Tipo de valor	Parámetros de	Bases
		(Forma de	control / Concen-	

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

		exposición)	tración permisible	
kaolin	1332-58-7	TWA (frac- ción respira- ble)	2 mg/m3	ACGIH

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección respiratoria : Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventila-

ción de escape adecuada o que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las

pautas recomendadas.

Filtro tipo : Tipo de particulados

Protección de las manos

Material : Use guantes resistentes a productos químicos, como lami-

nado de barrera, caucho butílico o caucho nitrilo.

Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser

discutida con los productores de los guantes de protección.

Protección de los ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel y del

cuerpo

Traje protector impermeable al polvo

Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

Medidas de protección : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a

trabajar con este producto.

Tenga siempre a su alcance un botiquín de primeros auxilios,

junto con las instrucciones precisas.

Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo. Llevar un equipamiento de protección apropriado.

En el contexto de la utilización profesional de los productos fitosanitarios tal como se recomienda, el usuario final debe

consultar la etiqueta y las instrucciones de uso.

Medidas de higiene : Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.

No respire el polvo.

No coma ni beba durante su utilización.

No fume durante su utilización.

Lavarse las manos antes de los descansos y después de

terminar la jornada laboral.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico : sólido

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



# **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

Estado físico : polvo

Color : gris

Olor : ligero

Umbral de olor : Sin datos disponibles

pH : 5-6

(1% emulsión)

Punto de fusión/rango : Sin datos disponibles

Punto inicial de ebullición e

intervalo de ebullición

Sin datos disponibles

Punto de inflamación : No aplicable

Tasa de evaporación : No aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas) : No quemará

Autoignición : Sin datos disponibles

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad

superior

Sin datos disponibles

Límite inferior de explosividad : / Límite de inflamabilidad infe-

rior

Sin datos disponibles

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : 1.024 g/cm3

Densidad aparente : 224 - 368 kg/m3

Solubilidad

Hidrosolubilidad : dispersable

Solubilidad en otros disol-

ventes

Sin datos disponibles

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024 1.0

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Sin datos disponibles

Temperatura de ignición es-

pontánea

Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-

Sin datos disponibles

Viscosidad

Viscosidad, dinámica 68 mPa,s (20 °C)

Viscosidad, cinemática Sin datos disponibles

Propiedades explosivas No explosivo

Propiedades comburentes La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

Tensión superficial No aplicable

Peso molecular No aplicable

Sin datos disponibles Tamaño de las partículas

#### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Estabilidad química No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Condiciones que deben evi-

tarse

Calor, llamas y chispas.

Evitar temperaturas extremas Evite la formación de polvo.

Materiales incompatibles Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

Productos de descomposición :

peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx)

óxidos de azufre

Óxidos de carbono

Compuestos halogenados

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Número de HDS: Fecha de la última emisión: -Fecha de revisión:

11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024 1.0

#### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Toxicidad aguda

Puede ser nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

**Producto:** 

Toxicidad oral aguda DL50(Rata, hembra): > 2,000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 425

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico des-

pués de una sola ingestión.

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50(Rata, machos y hembras): > 5.18 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Método: Directrices de prueba OECD 403

Toxicidad dérmica aguda DL50(Rata, machos y hembras): > 2,000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 402

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico des-

pués de un solo contacto con la piel.

#### Componentes:

Iprodiona (ISO):

Toxicidad oral aguda DL50 (Rata, machos y hembras): > 2,000 mg/kg

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico des-

pués de una sola ingestión.

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): > 3.29 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla Síntomas: Dificultades respiratorias

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico des-

pués de una inhalación a corto plazo.

Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad dérmica aguda DL50 (Rata, machos y hembras): > 2,000 mg/kg

> Método: EPA OPP 81-2 Síntomas: Irritación

BPL: si

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico des-

pués de un solo contacto con la piel.

kaolin:

DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg Toxicidad oral aguda

Método: Directrices de prueba OECD 401

DL50: > 2,000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 420

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral

aguda

Toxicidad aguda por inhala-

ción

DL50: 5.07 mg/l

Método: Directrices de prueba OECD 436

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg

DL50: > 2,000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 402

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxi-

cidad cutánea aguda

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 500 mg/kg

Método: Juicio experto

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata, machos y hembras): > 1.6 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad agu-

da por inhalación

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2,000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 402

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxi-

cidad cutánea aguda

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Corrosión o irritación cutáneas

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Producto:** 

Especies : Conejo

Valoración : No clasificado como irritante Método : Directrices de prueba OECD 404

**Componentes:** 

Iprodiona (ISO):

Especies : Conejo

Valoración : No clasificado como irritante

Método : EPA OPP 81-5 Resultado : No irrita la piel

BPL : si

kaolin:

10 / 24

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

Método : Directrices de prueba OECD 404

Resultado : No irrita la piel

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Especies : Conejo

Método : Directrices de prueba OECD 404

Resultado : No irrita la piel

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Producto:** 

Especies : Conejo

Valoración : No clasificado como irritante Método : Directrices de prueba OECD 405

**Componentes:** 

Iprodiona (ISO):

Especies : Conejo

Valoración : Ligera irritación de los ojos

Método : EPA OPP 81-4
Resultado : Irritante ocular leve

BPL : si

kaolin:

Método : Directrices de prueba OECD 405

Resultado : No irrita los ojos

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Sensibilización respiratoria

No se clasifica debido a la falta de datos.

**Producto:** 

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)

Especies : ratón

Método : Directrices de prueba OECD 429
Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

11 / 24

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

**Componentes:** 

Iprodiona (ISO):

Tipo de Prueba : Prueba Buehler Especies : Conejillo de Indias

Valoración : No es una sensibilizador de la piel.

Método : EPA OPP 81-6

Resultado : No causa sensibilización a la piel.

kaolin:

Método : Directrices de prueba OECD 429 Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización

Vías de exposición : intradémica

Especies : Conejillo de Indias

Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : No es una sensibilizador de la piel.
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Mutagenicidad en células germinales

No se clasifica debido a la falta de datos.

**Componentes:** 

Iprodiona (ISO):

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: estudio de reparación y / o daño del ADN in

vitro

Sistema de prueba: Bacillus subtilis

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: positivo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de intercambio de cromátides her-

manas

Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo

Especies: Ratón

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales - Valoración

El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutá-

geno de células germinales.

kaolin:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Método: Directrices de prueba OECD 471

Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: Sin datos disponibles

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro

Método: Directrices de prueba OECD 473

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Método: Directrices de prueba OECD 471

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo

Especies: Ratón (machos y hembras) Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal Método: Directrices de prueba OECD 474

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Aberración cromosómica de la médula ósea

Especies: Rata (machos y hembras) Método: Directrices de prueba OECD 475

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad

Susceptible de provocar cáncer.

**Componentes:** 

Iprodiona (ISO):

Especies : Rata, macho

Tiempo de exposición : 2 y

6.1 mg/kg pc/día

12.4 mg/kg pc/día

Resultado : positivo

Síntomas : Efectos testiculares

Órganos Diana : Glándula suprarrenal, Testículos

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

Especies : Rata, hembra

Tiempo de exposición : 2 y

: 8.4 mg/kg pc/día

: 16.5 mg/kg pc/día

Órganos Diana : Glándula suprarrenal

Carcinogenicidad - Valora-

ción

Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con

animales

#### Toxicidad para la reproducción

No se clasifica debido a la falta de datos.

#### Componentes:

#### Iprodiona (ISO):

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Conejo

Toxicidad general materna: NOAEL: 20 mg/kg pc/día Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 60 mg/kg pc/día

Síntomas: Disminución del peso corporal, Resorciones totales

/ índice de resorción.

Especies: Rata

Toxicidad general materna: NOAEL: 20 mg/kg pc/día Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 20 mg/kg pc/día Síntomas: Disminución del peso corporal, Mortalidad fetal.

Órganos Diana: Glándula suprarrenal

Toxicidad para la reproduc-

ción - Valoración

El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxici-

dad reproductiva

kaolin:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Sin datos disponibles

#### Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones

Especies: Rata, machos y hembras

Vía de aplicación: Cutáneo

Toxicidad general padres: NOAEL: 250 mg/kg peso corporal Fertilidad: NOAEC Mating/Fertility: 250 mg/kg peso corporal

Método: Directrices de prueba OECD 416

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desa-

rrollo

Especies: Rata

Vía de aplicación: Cutáneo

Toxicidad general materna: NOEL: 100 mg/kg peso corporal

14 / 24

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

Toxicidad embriofetal.: NOAEL: > 250 mg/kg peso corporal

Método: Directrices de prueba OECD 416

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

#### Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

Iprodiona (ISO):

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica

de órganos blanco, exposición única.

kaolin:

Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

No se clasifica debido a la falta de datos.

**Componentes:** 

Iprodiona (ISO):

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica

de órganos blanco, exposición repetida.

kaolin:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica

de órganos blanco, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Iprodiona (ISO):

Especies : Rata, macho NOAEL : 78 mg/kg LOAEL : 151 mg/kg Vía de aplicación : Oral

Tiempo de exposición : Orai

Órganos Diana : Órganos reproductivos

Especies : Rata, hembra
NOAEL : 89 mg/kg
LOAEL : 189 mg/kg
Via do oplicación : Oral

Vía de aplicación : Oral Tiempo de exposición : 90 d

Órganos Diana : Órganos reproductivos

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

Especies : Rata, macho
NOAEL : 28 mg/kg
LOAEL : 207 mg/kg
Vía de aplicación : Inhalación
Tiempo de exposición : 28 d

Órganos Diana : Glándula suprarrenal

Especies : Rata, hembra
NOAEL : 43 mg/kg
LOAEL : 241 mg/kg
Vía de aplicación : Inhalación
Tiempo de exposición : 28 d

Órganos Diana : Glándula suprarrenal

kaolin:

Observaciones : Sin datos disponibles

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Especies : Rata, machos y hembras

NOAEL : 500 mg/kg Vía de aplicación : Oral Tiempo de exposición : 90d

Método : Directrices de prueba OECD 408

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Toxicidad por aspiración

No se clasifica debido a la falta de datos.

**Componentes:** 

Iprodiona (ISO):

La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.

Información adicional

**Producto:** 

Observaciones : Sin datos disponibles

#### 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

**Ecotoxicidad** 

**Componentes:** 

Iprodiona (ISO):

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4.1 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024 1.0

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.25 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas CE50 (Scenedesmus subspicatus): > 0.5 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática :

aguda)

1

Toxicidad para peces (Toxi-

cidad crónica)

NOEC: 0.26 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Pez

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOEC: 0.17 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Factor-M (Toxicidad acuática :

crónica)

Toxicidad para los organis-

mos del suelo

CL50: > 1,000 mg/kg

Tiempo de exposición: 14 d

Especies: Eisenia fetida (lombrices)

Toxicidad para los organis-

mos terrestres

DL50: > 2,000 mg/kg

Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

DL50: > 250 µg/abeja Tiempo de exposición: 48 h Especies: Apis mellifera (abejas)

Observaciones: contacto

DL50: > 25 µg/abeja

Tiempo de exposición: 48 h Especies: Apis mellifera (abejas)

Observaciones: Oral

kaolin:

Toxicidad para peces CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1,000 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas CE50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)):

> 100 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

Toxicidad hacia los microor-

ganismos

Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

Observaciones: Sin datos disponibles

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Toxicidad para peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 2 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 2 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 2 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microor-

ganismos

CE50 (Pseudomonas putida): > 10 g/l

Tiempo de exposición: 16.9 h

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para peces (Toxi-

cidad crónica)

NOEC: 0.11 - 0.28 mg/l

Tiempo de exposición: 30 d

Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona) Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOEC: 1.75 mg/l

Punto final: Inmovilización Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

NOEC: 0.77 mg/l

Punto final: reproducción Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para los organis-

mos del suelo

CL50: > 1,000 mg/kg

Especies: Eisenia fetida (lombrices)

Persistencia y degradabilidad

**Componentes:** 

Iprodiona (ISO):

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación (DT50): 146 d pH: 5

Vida media para la degradación (DT50): 0.2 d pH: 8

kaolin:

Biodegradabilidad : Observaciones: Los métodos para la determinación de biode-

gradabilidad no son aplicables para las substancias inorgáni-

cas.

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

Método: Prueba según la Norma OECD 301B

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Potencial de bioacumulación

**Componentes:** 

Iprodiona (ISO):

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)

Factor de bioconcentración (BCF): 70

Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Consulte la sección 9 para conocer el coeficiente de reparto

octanol-agua.

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

log Pow: 3 (20 °C)

pH: 7

kaolin:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Observaciones: No aplicable

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Bioacumulación : Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)

Tiempo de exposición: 24 d

Factor de bioconcentración (BCF): 237

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

: log Pow: 4.91 - 6.78 (40 °C)

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

#### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

#### Iprodiona (ISO):

Distribución entre los compartimentos medioambienta-

les

Observaciones: Baja movilidad en el suelo

#### kaolin:

Distribución entre los compartimentos medioambienta-

les

Observaciones: Baja movilidad en el suelo

#### Otros efectos adversos

#### **Producto:**

Información ecológica com-

plementaria

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

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

#### 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

#### Métodos de eliminación

Residuos : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la

tierra (suelos).

No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el

producto químico o el contendor utilizado.

Envíese a una compañía autorizada para la gestión de resi-

duos.

Envases contaminados : Vacíe el contenido restante.

Eliminar como producto no usado. No reutilice los recipientes vacíos.

Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local

o a la eliminación de residuos.

Está prohibido reutilizar, enterrar, quemar o vender envases. Envases lavables: Triple lavar los envases menos a 20 litros y lavar a presión los envases de 20 litros o más. Triple lavado: Agregar agua hasta ¼ de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Verter el agua del lavado en el tanque de mezcla, considerando este volumen de agua dentro del volumen recomendado para la mezcla. Realizar este procedimiento tres veces. Lavado a presión: Accionar el dispositivo de lavado a presión por 30 segundos, considerar el volumen de agua utilizado como parte del volumen recomendado para la mezcla. Para ambos procedimientos, inutilizar el

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024 1.0

> envase perforándolo en la base sin dañar la etiqueta. Envases no lavables: Los envases que no pueden ser lavados, inutilizarlos perforándolos sin dañar la etiqueta. En todos los casos, entregar los envases en puntos de recolección indicados por el programa de recolección de envases local.

#### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

**UNRTDG** 

Número ONU UN 3077

Designación oficial de trans-SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO

AMBIENTE, N.E.P. (Iprodiona) porte

Clase

Riesgo secundario ENVIRONM.

Grupo de embalaje Ш

9 (ENVIRONM.) Etiquetas

Peligroso para el medio am-

biente

**IATA-DGR** 

No. UN/ID **UN 3077** 

SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO Designación oficial de trans-

porte AMBIENTE, N.E.P. (Iprodiona)

Clase 9 Grupo de embalaje Ш Etiquetas **VARIOS** Instrucción de embalaje 956

(avión de carga)

Instrucción de embalaje 956

(avión de pasajeros)

Peligroso para el medio am-

si

biente

Código-IMDG

Número ONU UN 3077

SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO Designación oficial de trans-

porte AMBIENTE, N.E.P. (Iprodiona)

Clase 9 Grupo de embalaje Ш Etiquetas 9 Código EmS F-A, S-F Contaminante marino

#### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

#### Precauciones especiales para el usuario

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

#### 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI : En o de conformidad con el inventario

TSCA : El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuen-

tra(n) en el inventario de la TSCA.

AIIC : No está en cumplimiento con el inventario

DSL : Este producto contiene los siguientes componentes que no se

encuentran en la lista canadiense NDSL, ni en la lista DSL.

Iprodiona (ISO)

ENCS : No está en cumplimiento con el inventario

ISHL : No está en cumplimiento con el inventario

KECI : En o de conformidad con el inventario

PICCS : No está en cumplimiento con el inventario

IECSC : En o de conformidad con el inventario

NZIoC : No está en cumplimiento con el inventario

TECI : No está en cumplimiento con el inventario

#### **16. OTRAS INFORMACIONES**

Fecha de revisión : 11.04.2024

formato de fecha : dd.mm.aaaa

Información adicional

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

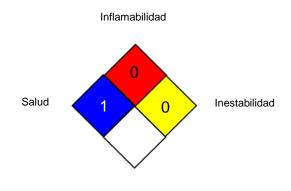


## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

#### NFPA:



Peligro especial

#### HMIS® IV:



Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "\*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

#### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx -Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO -Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO -Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT -Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sus-

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## **ROVRAL® 50 WP**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 11.04.2024 50000150 Fecha de la primera emisión: 11.04.2024

tancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

#### Exoneración

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

DO / 1X