

## HOJA DE SEGURIDAD HEALER 250 EC

### 1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

**NOMBRE COMERCIAL**

HEALER 250 EC

**NOMBRE IUPAC**

3-cloro-4-[(2RS,4RS;2RS,4SR)-4-metil-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)-1,3-dioxolan-2-il]fenil 4-clorofenil éter

**REGISTRO:**

RSCO-FUNG-0375-0716-009-26

**FÓRMULA QUÍMICA:**
 $C_{19}H_{17}Cl_2N_3O_3$ 
**USO GENERAL:**

Es un fungicida utilizado para el control de enfermedades en muchas frutas, verduras, cereales y otros cultivos de campo

**TIPO DE FORMULACIÓN:**

Concentrado emulsionable


**FABRICANTE:**

Sharda de México, S. de R.L. de C.V. Aguascalientes No. 115, Col Roma sur, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06760, Ciudad de México. Hecho en India.

**TELÉFONO DE CONTACTO:**

(55) 53 66 58 00

**EMERGENCIAS:**

SETIQ: 01 800 00 214 00

### 2.- COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto debe ser considerado como una mezcla de acuerdo con las directivas

INGREDIENTES	No. CAS	CONCENTRACIÓN
Difenoconazol	119446-68-3	25.0 %
Inertes		75.0 %

### 3.- IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

**Clasificación de la sustancia**

Categoría toxicológica, Categoría 5

Irritación ocular seria, Categoría 2

Peligro de aspiración, Categoría 1

Peligroso para el medio ambiente – Peligro agudo, Categoría 1

Peligroso para el ambiente acuático – Peligro crónico, Categoría 1

**Pictogramas de peligro:**

**Palabra de advertencia:** Precaución

**Frases de peligro:**

Puede ser fatal si se traga o entra por las vías aéreas

Causa seria irritación ocular

Muy tóxico para la vida acuática con efectos de duración prolongada

**Frases de precaución:**

Evite liberar al medio ambiente

Use guantes protectores, ropa protectora, protección para ojos y cara

SI SE INGIERE: Llame a un médico, un centro de envenenamiento inmediatamente

No induzca el vómito

Si la irritación en los ojos persiste: Busque consejo médico.

Colecte el derrame

Disponga de contenedores acorde a la regulación en residuos peligrosos

**Frases EUH:**

Exposición repetida puede causar resequedad o agrietamiento en la piel  
Para evitar riesgos a personas o ambiente, siga las siguientes instrucciones

**4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS****Síntomas y efectos agudos y crónicos:**

Nocivo si se inhala o se absorbe a través de la piel. Causa irritación moderada de los ojos. No causó aberraciones cromosómicas en los linfocitos humanos. Se informó un caso de reacción alérgica a un producto formulado.

**En caso de:**

**Ingestión:** No provoque el vómito. Enjuague la boca con agua limpia y consiga ayuda médica inmediatamente. Si la persona vomita, asegúrese de que las vías respiratorias estén libres de obstrucción. Succione cualquier secreción oral o nasal.

**Inhalación:** Retire a la persona del lugar contaminado. Asegúrese que respire sin dificultad. Si no puede respirar acuéstelo de lado, retire secreciones y objetos que obstruyan el paso del aire y dé respiración de boca a boca con un trapo de por medio. Si la persona está inconsciente, acuda al médico inmediatamente

**Contacto:** Quite la ropa contaminada y lave la piel con abundante agua corriente y jabón.

**Ojos:** Mantenga los párpados bien abiertos y lávelos con agua limpia durante 15 minutos.

**Antídoto y síntomas de intoxicación:**

**Síntomas de intoxicación:** Puede causar irritación ocular, dérmica y en vías respiratorias. Por ingestión puede presentarse dolor abdominal, vómitos, náuseas y diarreas.

**5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****Medio de extinción:**

Agua ( ) Espuma (X) CO2 (X) Polvo químico (X) Otros medios: Rocío de agua

**Equipo de Protección Personal para el combate de incendios:**

- Use el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA), protección para los ojos.
  - Use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.
  - El traje de protección estructural de los bomberos provee protección limitada UNICAMENTE en situaciones de incendio; no es efectivo en derrames con posible contacto directo con la sustancia.
- Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior; no desparrame el material.

**Procedimientos y precauciones especiales durante el combate de incendios:**

Cómo acción inmediata de precaución, aislé en todas direcciones, el área del derrame o escape como mínimo 50 metros (150 pies) para líquidos, y 25 metros (75 pies) para sólidos.

- Mantener alejado al personal no autorizado.
- Permanezca en dirección del viento.
- Manténgase alejado de las áreas bajas.

Condiciones que conducen a otro riesgo especial:

No se prevén reacciones peligrosas cuando se almacena y manipula de acuerdo a las instrucciones prescritas.

**6. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME ACCIDENTAL****Precauciones personales:**

Utilizar el equipo de protección personal.

Precauciones para la protección del medio ambiente:

Mantener el área aislada y evitar la contaminación de desagües o vías fluviales.

Se debe informar a la autoridad nacional competente de los derrames o descargas incontroladas en cursos de agua. Si el producto se ha derramado en un curso de agua o alcantarilla, o es evidente la contaminación del suelo o la vegetación en un lugar público, avisar a la policía.

**Métodos de limpieza/contención:**

Contener el derrame si se puede hacer sin riesgo. Para pequeños derrames, absorber con arena u otro material absorbente y depositar en contenedores para su posterior eliminación. Para vertidos grandes, contener el vertido con un dique y proceder posteriormente a su eliminación. Mantener alejado al personal no necesario. Aislar la



DE VENTA EN:

Innovación Agrícola

innovacionagricola.com  
01 800 248 8800

zona de peligro y prohibir la entrada. Ventilar los espacios cerrados.

## 7. REQUERIMIENTOS DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO

### Manejo

- Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- No respirar la nube de pulverización.
- No comer, bebe o fumar durante la utilización del producto.
- Lavarse la cara y las manos antes de comer, beber o fumar.

### Almacenamiento

- Guardar el producto en su envase original bien cerrado y fuera del alcance los niños.
- Mantenerlo lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- Protegerlo de la congelación.
- El producto es estable durante 2 años almacenado en su envase original, a temperatura ambiente y bien cerrado.

## 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN O PROTECCIÓN PERSONAL.

**Valores límite de la exposición:** No fijados

**Medidas para reducir la exposición:** Garantizar una ventilación adecuada especialmente en espacios cerrados.

### Equipo de protección personal

**Protección para los ojos:** Utilizar gafas de seguridad

**Protección de las manos:** Utilizar guantes de nitrilo. No utilizar guantes de algodón o piel.

**Protección respiratoria:** En caso de que la ventilación no sea adecuada utilizar un respirador aprobado para plaguicidas.

**Protección de la piel y el cuerpo:** Utilizar ropa de protección ligera para prevenir la contaminación.

**Higiene industrial:** Evitar el contacto con el producto. No comer, beber o fumar durante su utilización. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada, desecharla si no es posible la descontaminación. Mantener la zona de trabajo limpia y lavarse las manos al finalizar el trabajo.

## 9.- PROPIEDADES FÍSICAS

Temperatura de Ebullición	ND
Temperatura de inflamación	>65°C
Densidad	0.9625 g/ml
Peso molecular	406.26 g/mol
Color	Ámbar cristalino
Velocidad de evaporación	ND
Límite de inflamabilidad o explosividad	No es explosivo
Temperatura de auto ignición	>469 °C
pH	6.16
Estado físico	Líquido
Olor	Característico
Solubilidad en Agua	ND

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estable o Inestable:** Estable bajo condiciones normales de uso y de almacenamiento.

**Incompatibilidad:** ND

**Productos peligrosos de la descomposición:** En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben generar productos de descomposición peligrosos.

**Polimerización espontánea:** ND

**Condiciones que se deben procurar durante el uso de la sustancia química, a fin de evitar que reaccione:**

Temperaturas extremas y luz solar directa.

No se prevén reacciones peligrosas cuando se almacena y manipula de acuerdo con



DE VENTA EN:

Innovación Agrícola

innovacionagricola.com  
01 800 248 8800



las instrucciones prescritas.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

La exposición ocupacional al difenoconazol puede ocurrir por inhalación y contacto dérmico con este compuesto en los lugares de trabajo donde se produce o utiliza el difenoconazol. Los datos de monitoreo y uso indican que la población general puede estar expuesta a difenoconazol a través de la ingestión de alimentos con residuos de este producto químico, el contacto dérmico con el follaje que tiene residuos de este producto químico y el contacto dérmico con productos de consumo que contienen difenoconazol.

**Ingestión:** Puede ser peligroso en caso de ingestión

**Inhalación:** Puede ser peligroso si se inhala.

**Contacto:** Puede irritar al contacto con piel y ojos. No es sensibilizante.

**Carcinogénica:** ND

**Mutagénica:** ND

**Teratogénica:** ND

**CL50 inhalatoria:** >5.252 mg/L

**DL50 oral:** 2000 mg/kg

**DL50 dermal:** >2000 mg/kg

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

En experimentos de pez cebra, se induce una gran cantidad de síntomas en el desarrollo embrionario mediante diferentes dosis de difenoconazol, incluida la inhibición de la eclosión, el movimiento espontáneo anormal, la frecuencia cardíaca lenta, la regresión del crecimiento y las deformidades morfológicas. La exposición al difenoconazol podría alterar los niveles de hormona tiroidea y la transcripción de genes en larvas de pez cebra, lo que indica un trastorno endocrino. Los genes relacionados con la eclosión, el metabolismo del ácido retinoico y la homeostasis lipídica fueron regulados al alza por difenoconazol en embriones de pez cebra. La exposición al difenoconazol también podría cambiar el metabolismo de los lípidos y los perfiles en la medaka marina (*Oryzias melastigma*). El difenoconazol inhibió la respiración de las mitocondrias de los músculos de vuelo del abejorro.

DL50 para aves: >2000 mg/kg

CL50 Pez a 96 h.: 2.57 mg/L

EC50 para Daphnia 48 h: 1.13 mg/L

EC50 para Algas 72 h: 870 µg/L

DL50 abejas 48 h.: 263.09 µg/abeja

CL50 lombrices 14 días: 207.14 mg/kg

### 13. CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN

#### Eliminación de residuos/producto no utilizado:

De acuerdo con la normativa actual y, si es necesario, después de consultar con el distribuidor local y/o la autoridad competente, el producto se puede depositar en un lugar para la eliminación de residuos o planta de incineración. Consultar a la autoridad local competente en materia de residuos.

#### Envases contaminados:

Lavar los envases enérgicamente, vaciar las aguas de lavado en el tanque de pulverización y eliminar de forma segura.

No contaminar estanques, vías fluviales o acequias con productos químicos o envases usados. No reutilizar los envases vacíos.

### 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

#### ADR/RID/ADNR:

Número-UN 3082

Clases 9

Grupo de embalaje III

Designación para el transporte: Sustancia peligrosa para el medio ambiente N.E.P. (Difenoconazol)

#### IMDG:

Número-UN 3082

Clases 9

Grupo de embalaje III



DE VENTA EN:

Innovación Agrícola

innovacionagricola.com  
01 800 248 8800



Nº del peligro: Contaminante marino

Designación para el transporte: Sustancia peligrosa para el medio ambiente N.E.P.  
(Difenoconazol)

**IATA:**

Número-UN 3082

Clases 9

Grupo de embalaje III

Designación para el transporte: Sustancia peligrosa para el medio ambiente N.E.P.  
(Difenoconazol)

**15. INFORMACIÓN REGULATORIA**

**Regulación Mexicana:** Cumplimiento conforme la NOM-018-STPS-2015

**16. OTRA INFORMACIÓN**

La información contenida en la Hoja de Seguridad es correcta, con lo mejor de nuestros conocimientos en la fecha de emisión. Se trata de una guía para el uso seguro, manipulación, eliminación, almacenamiento y transporte y no es una garantía ni una especificación. La información se refiere únicamente al producto especificado y puede no ser adecuada para combinaciones con otros materiales o en un proceso distinto de los descritos específicamente en el presente documento.



DE VENTA EN:

Innovación Agrícola

[innovacionagricola.com](http://innovacionagricola.com)  
01 800 248 8800

