

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Shark[®]
Fungicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo II

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

1) IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR:

Nombre del Producto :SHARK*
Proveedor :Dow AgroSciences Chile S.A.
Dirección del Proveedor :Av. Américo Vespucio sur 100 piso 6, Las Condes.
Santiago.
Teléfonos de Emergencia:
CITUC/AFIPA: (56 – 2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56 – 2) 2247 3600 (Emergencias químicas)

2) COMPOSICION/INGREDIENTES:

Propiconazole* 25 % p/v
Auxiliares de formulación c.s.p 1 litro
* (±)-1-[2-(2,4-dichlorophenyl)-4-propyl-1,3—dioxolan-2-ylmethyl]-1H-1.2.4-triazole

3) IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS:

CONTACTO CON LOS OJOS: El contacto directo con los ojos puede causar una moderada irritación y/o lesión de la córnea.

CONTACTO CON LA PIEL: El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar irritación. Es poco probable que una única exposición prolongada resulte en absorción de cantidades peligrosas. La LD₅₀ para absorción en piel de conejos es mayor a 4000 mg/kg. Propiconazole no causa reacciones alérgicas en la piel en ensayos con cerdos de guinea.

INGESTION: La toxicidad de una única dosis oral es baja. Es poco probable que pequeñas cantidades ingeridas de forma accidental por las operaciones de manejo causen daño. Si llegase a ser aspirado (y el líquido entra a los pulmones), puede causar daño en ellos e inclusive la muerte producto de una neumonía química. La LD₅₀ oral para ratas es de 1517 mg/kg (ingrediente activo).

INHALACION: Una exposición excesiva puede causar irritación en el tracto respiratorio superior (nariz y garganta). Los signos y síntomas de exposición excesiva pueden causar efecto sobre el sistema nervioso central. La LC₅₀ para ratas es de 1264 mg/L para 4 horas de exposición (ingrediente activo).

INFORMACION CANCERIGENA: Estudios orales limitados en ratas arrojaron resultados negativos.

EFFECTOS TERATOLOGICOS: Es poco probable que se produzcan defectos de nacimiento. Las exposiciones que no tienen efecto sobre la madre, no tienen efecto sobre el feto.

EFFECTOS SOBRE LA REPRODUCCION: La falta de datos disponibles hace inadecuado determinar los efectos sobre la reproducción.

MUTAGENICIDAD: Para algunos componentes, estudios de mutagenicidad invitro fueron negativos en algunos casos y positivos en otros.

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Shark[®]
Fungicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo II

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

EFFECTOS SISTEMICOS (OTROS ORGANOS DE DESTINO): La exposición excesiva puede causar irritación respiratoria y depresión del sistema nervioso central. En animales se ha demostrado que tiene efectos en hígado y riñones.

4) MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:

OJOS: Mantenga los ojos abiertos y enjuague lentamente con suavidad usando agua durante 15-20 minutos. Quite lentes de contacto, si se presentan, después de los primeros 5 minutos y continúe enjuagando los ojos. Llame a un centro de emergencias toxicológicas o a un médico para recibir recomendaciones acerca del tratamiento.

PIEL: Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel de inmediato con abundante agua durante 15-20 minutos. Llame a un centro de emergencias toxicológicas o a un médico para recibir recomendaciones acerca del tratamiento.

INGESTION: Llame inmediatamente a un centro de emergencias toxicológicas. Haga que la persona beba un vaso de agua si es que está en condiciones de tragarla. No induzca vómito a menos que el médico lo recomiende. Nunca administre nada por la boca si la persona se encuentra inconsciente.

INHALACION: Remueva al paciente a aire fresco. Si el paciente tiene dificultad al respirar, consiga atención médica. Si el paciente no respira asista con resucitación cardiopulmonar y llame a un médico.

NOTA AL MEDICO: Debe brindarse cuidado de apoyo. El tratamiento debe basarse en el juicio del médico, en respuesta a las reacciones del paciente. La recomendación de inducir o no el vómito debe ser hecha por el médico. Si se hiciera un lavado, se sugiere un control endotraqueal y/o esofágico. El peligro de aspiración en pulmones debe ser sopesado contra la toxicidad del plaguicida cuando se vacía el estómago. No existe antídoto específico.

SERVICIOS DE ATENCIÓN TOXICOLÓGICA EN CASO DE INTOXICACIÓN CON EL PRODUCTO:

⇒ CITUC / AFIPA: 56-2- 26 35 38 00

5) MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

MEDIOS DE EXTINCION DE INCENDIO: Para extinguir los residuos combustibles de este producto, se debe usar el rociado de agua, dióxido de carbono, productos químicos secos o espuma.

RIESGOS DE EXPLOSION O INCENDIOS: Mantenga a las personas alejadas. Aísle el área del incendio y niegue las entradas innecesarias. La combustión genera gases tóxicos que pueden contener el material original en adición a otros compuestos tóxicos no identificados.

EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS: Deben usarse aparatos respiratorios portátiles de presión positiva (SCBA) y ropa de protección contra incendios (que incluya capucha, bata, pantalones, botas y guantes). Si no se encuentra disponible el equipo de protección o no se utiliza, debe tratar de apagarse el fuego desde un sitio protegido o una distancia segura.

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Shark[®]
Fungicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo II

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

6) MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS:

ACCIONES ANTE DERRAMES O FUGAS: Para derrames pequeños, absorba con medio no reactivo y coloque el medio en recipientes para su eliminación.

PRECAUCIONES DE PROTECCION PERSONAL: Utilice equipo de seguridad apropiado. Para mayor información consulte la sección 8 sobre equipos de protección personal de esta hoja de seguridad.

PRECAUCIONES DE PROTECCION AL AMBIENTE: No contaminar comida, medicamentos o agua por la disposición o almacenamiento. Los residuos de plaguicidas son tóxicos, por lo que deben manejarse tal como lo indique la etiqueta.

Contacte a **CITUC EMERGENCIAS QUÍMICAS (Teléfono 56-2-2247 3600)** o a Dow AgroSciences y solicite ayuda. Asegúrese de evitar el uso de equipos que produzcan calor o chispas en las áreas cercanas al derrame.

7) MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:

Mantenga el producto alejado de los niños. Evite el contacto con los ojos y piel. No use este producto en interiores o espacios cerrados. Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar. Almacene el producto en su envase original en un lugar fresco. Lea la etiqueta para obtener instrucciones adicionales. Mantenga el producto lejos de alimentos, semillas y fuentes de agua, tales como: ríos, lagos, etc. Evite el contacto con los rayos solares.

8) CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL:

Estas Precauciones se sugieren para las condiciones en las que existe un potencial de exposición. Las condiciones de emergencias podrían requerir precauciones adicionales.

VENTILACION: Debe utilizarse una ventilación de escape general o local, para controlar que los niveles de concentración del producto en el aire se encuentren por debajo de los niveles de los lineamientos para la exposición.

PROTECCION RESPIRATORIA: Los niveles de concentración del material en el aire deberán ser mantenidos por debajo de los límites de exposición permitidos. Cuando se requiera protección respiratoria para algunas operaciones, se deberá usar un respirador aprobado, con cartucho para vapores orgánicos. Para casos de emergencia y algunas operaciones donde la concentración de vapores en el ambiente excede los límites permisibles, se recomienda usar equipos de aire autónomo de presión positiva para respirar.

PROTECCION PARA LOS OJOS: Utilizar lentes de seguridad. Para operaciones donde existe un contacto probable con los ojos, se recomienda utilizar goggles para productos químicos. Si durante la operación se sienten malestares por los vapores, se recomienda utilizar respirador de cara completa.

PROTECCION DE LA PIEL: Se deben usar guantes impermeables a este producto (hule, neopreno o viton), camisa, pantalones largos, zapatos y calcetines. La selección de materiales específicos tales como

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Shark[®]
Fungicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo II

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

guantes, zapatos, overol, etc. dependerá de la operación a realizar. Se recomienda tener una manguera de seguridad cerca del área de trabajo.

9) PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

PUNTO DE EBULLICION	: 95°C
PRESION DE VAPOR	: $9,75 \times 10^{-7}$ mmHg a 20°C
DENSIDAD DE VAPOR	: No disponible
SOLUBILIDAD EN AGUA	: Emulsiona
GRAVEDAD ESPECIFICA	: 0,985 a 20°C
APARIENCIA	: Líquido ámbar transparente.
AROMA	: aromático.
pH	: No disponible
PUNTO DE INFLAMACION	: 41,67°C
LIMITE DE INFLAMABILIDAD	
L.F.L.	: 0,8%
U.F.L.	: 3,2%
PUNTO DE VOLATILIDAD	: No disponible.

10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

ESTABILIDAD (CONDICIONES A EVITAR): Almacenar por debajo de los 40°C. Material combustible. Manténgalo alejado del fuego o llama directa. Estable bajo condiciones normales.

INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES ESPECIFICOS A EVITAR): Evite el contacto con agentes oxidantes, bases y ácidos fuertes.

DESCOMPOSICION EN PRODUCTOS PELIGROSOS: Emite vapores tóxicos a medida que se quema. Bajo condiciones de incendio pueden formarse vapores irritantes venenosos: ácido cianhídrico y clorhídrico además de óxidos de nitrógeno y carbono.

POLIMERIZACION PELIGROSA: No hay información de que ocurra.

11) INFORMACION TOXICOLOGICA:

Nocivo (Grupo II)

Ingestión (LD50 oral): 1517 mg/kg para ratas.

Piel (LD 50 dermal): > 4000 mg/kg por piel en conejos.

12) INFORMACION ECOLOGICA:

MOVIMIENTO Y PARTICION: Basado completamente, o en su mayoría, en información para el ingrediente activo:

- Potencial de bioconcentración moderado (BCF esta entre 100 y 3000 o Log Pow está entre 3 y 5).

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Shark[®]
Fungicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo II

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

- Se espera que sea relativamente inmóvil en el suelo (Koc es > 5000 mg/kg).

PERSISTENCIA Y DEGRADACION: Basado completamente, o en su mayoría, en información para el ingrediente activo:

La degradación en el suelo se espera entre meses y años.

ECOTOXICOLOGIA: Todos los resultados están basados en concentraciones promedio medidas del ingrediente activo:

El material es altamente tóxico a organismos acuáticos sobre bases agudas (CL₅₀/CE₅₀ está entre 0,1 y 1mg/L en la mayoría de las especies sensibles).

13) CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL:

- ⇒ **METODO DE DESCARTE:** Para destruir restos de producto, seguir las regulaciones vigentes para disposición final de residuos. Se recomienda la Incineración controlada en sitios autorizados (2,5 segundos a 1000 °C).
- ⇒ **MANEJO Y ELIMINACIÓN DE ENVASES:** Durante las operaciones de descarte de envases (incluida la limpieza de equipos), no contaminar alimentos, forraje o agua.

Los envases vacíos deben enjuagarse tres veces con agua para extraer y utilizar todo el producto contenido en los mismos. Esta operación, conocida como TRIPLE LAVADO, se debe realizar en el mismo momento en que se está preparando la mezcla; el agua de lavado debe ser volcada en el tanque de la pulverizadora para su aplicación en el lote objeto del tratamiento. Luego inutilizar los envases para evitar su uso con otro destino.

14) INFORMACION SOBRE TRANSPORTES:

- ⇒ **TRANSPORTE:**
NO TRANSPORTAR ESTE PRODUCTO CON ALIMENTOS, MEDICAMENTOS O VESTIMENTA.

- ⇒ **CODIGO DE TRANSPORTE:**

Nombre apropiado del embarque: PLAGUICIDA, LIQUIDO, TOXICO, INFLAMABLE, N.E.P.
(PROPICONAZOLE)

Clase: 6.1

N° N.U.: 2902

Grupo de embalaje: III

Ficha N°: 151

15. INFORMACION ADICIONAL

NOTA: La información aquí contenida es meramente orientadora, presentada de buena fe, sin incurrir en responsabilidades explícitas o implícitas. En caso de necesidad de aclaraciones o informaciones adicionales, consultar al fabricante.

Fecha efectiva: 21-08-2013

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Shark[®]
Fungicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo II

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

ABREVIATURAS:

CAS : Número de registro (Chemical Abstracts Service)
IARC : Agencia Internacional para Investigación sobre Cancer.
NOEL : Nivel de efecto no observable.
MSHA : Administración de Seguridad de Minas y Salud.
OSHA : Administración de Seguridad Ocupacional y Salud.
ANSI : Instituto de Stándares Nacionales Americanos.