

Para controlar enfermedades en el césped de campos de golf

Ingrediente activo:

| Boscalid: 3-piridincarboxamida, 2-cloro-N-(4'-cloro(1,1'-bifenil)-2-il) | 70.0% |
|---|--------|
| Otros ingredientes: | 30.0% |
| Total: | 100.0% |

N.º de reg. de EPA 7969-196

N.º de est. de EPA

MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS ADVERTENCIA

Si no entiende la información de la etiqueta, pida a alguien que se la explique detalladamente.

Consulte en el folleto interior la información completa sobre **primeros auxilios**, **precauciones**, instrucciones de uso, condiciones de venta y garantía y las restricciones específicas del estado en cuanto a cultivos o lugar de uso.

En caso de una emergencia que ponga en peligro la vida o los bienes y que involucre a este producto, llame a cualquier hora del día o de la noche al 1-800-832-4357 (HELP).

Contenido neto:



| PRIMEROS AUXILIOS | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| En caso de contacto con los ojos | Mantenga los ojos abiertos y enjuáguelos lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minuto Si usa lentes de contacto, quíteselos después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Llame a un centro de toxicología o a un médico para que le recomienden un tratamiento. | | | | |
| En caso de contacto con la piel o la ropa | Quítese la ropa contaminada. Enjuáguese inmediatamente la piel con abundante agua durante 15 a 20 minutos. Llame a un centro de toxicología o a un médico para que le recomienden un tratamiento. | | | | |
| En caso de ingestión | Llame inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico para que le recomienden un tratamiento. Si la persona afectada puede tragar, pídale que beba a sorbos un vaso de agua. NO induzca el vómito, a menos que así lo indique el centro de toxicología o el médico. NO dé nada por la boca a una persona que haya perdido el conocimiento. | | | | |
| En caso de inhalación | | | | | |
| NÚMEDO TELEFÓNICO DIDECTO | | | | | |

NÚMERO TELEFÓNICO DIRECTO

Cuando llame a un centro de toxicología o al médico, o cuando vaya a recibir el tratamiento, tenga a la mano el envase o la etiqueta del producto. También puede ponerse en contacto con BASF Corporation para pedir información sobre el tratamiento médico de emergencia: 1-800-832-4357 (HELP).

Precauciones

Peligros para los seres humanos y animales domésticos

Advertencia. Causa lesiones importantes en los ojos, pero pasajeras. Es perjudicial si se absorbe a través de la piel. Es nocivo si se ingiere. NO permita que entre en contacto con los ojos ni la ropa. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. El contacto prolongado o frecuentemente repetido con la piel puede causar reacciones alérgicas en algunas personas. Lávese minuciosamente con agua y jabón después de manejar el producto. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.

Equipo de protección personal Los aplicadores y todas las personas que manipulen el producto deben usar:

- Protección para los ojos (gafas, máscara protectora o lentes de seguridad)
- Camisa de manga larga y pantalones largos
- Guantes resistentes a productos químicos
- Zapatos y calcetines

Siga las instrucciones del fabricante para la limpieza y el mantenimiento de los equipos de protección personal. Si no hay instrucciones para las prendas lavables, lave con detergente y agua caliente. Lave el equipo de protección personal aparte y manténgalo separado de otras prendas.

Recomendaciones para la seguridad del usuario

Los usuarios deben:

- Lavarse las manos antes de comer, beber, mascar chicle, usar tabaco o usar el servicio sanitario.
- Si el plaguicida se introduce dentro de la ropa, quitársela inmediatamente. Luego, lavarse minuciosamente y ponerse ropa limpia.
- Quitarse inmediatamente el equipo de protección personal después de manipular este producto. Lavar el exterior de los guantes antes de quitárselos. Lavarse minuciosamente y ponerse ropa limpia lo antes posible.

Peligros para el medio ambiente

NO lo aplique directamente en el agua, en áreas en las que haya agua superficial, ni en áreas intermareales que se encuentren por debajo del nivel de pleamar. **NO** contamine el agua cuando deseche aguas de enjuague del lavado del equipo.

Notificación sobre aguas superficiales

Este producto puede contaminar el agua en el caso de que al atomizarlo se lo lleve el viento. Este producto tiene un potencial de escurrimiento de acuerdo con el coeficiente "medio" de partición del suelo del plaguicida (15 ml/g) durante varios meses o más después de la aplicación. Los suelos con poca capacidad de drenaje y con capas de agua poco profundas son más propensos a producir escurrimientos que contienen este producto. Las barreras vegetales niveladas, bien mantenidas y situadas entre las áreas de aplicación de este producto, así como las masas de agua superficial como estangues, arroyos y manantiales reducirán el potencial de contaminación de agua producida por el escurrimiento de este producto a través de la lluvia. Se pueden reducir los escurrimientos de este producto evitando su aplicación 48 horas antes de que se espere lluvia. Las prácticas eficaces de control de la erosión reducirán la contribución de este producto a la contaminación del agua superficial.

Instrucciones de uso

Es una infracción a las leyes federales (EE. UU.) usar este producto de manera contraria a lo indicado en la etiqueta. **NO** aplique este producto de forma que pueda entrar en contacto con trabajadores u otras personas, de forma directa o por desplazamiento. Para obtener información acerca de los requisitos específicos de su estado o localidad, consulte a la agencia responsable de la regulación de plaguicidas.

Este producto es para uso en campos de golf solamente. No es apto para utilizarse en céspedes residenciales, céspedes cultivados para la venta u otros usos comerciales como la producción de tepes, la producción de semillas ni con fines de investigación.

SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES Y PRECAUCIONES DE USO EN ESTA ETIQUETA PUEDEN PRODUCIRSE DAÑOS EN LAS PLANTAS U OBTENERSE UN CONTROL DEFICIENTE DE LA ENFERMEDAD.

Requisitos de uso no agrícola

Los requisitos en este recuadro corresponden a los usos de este producto que NO están dentro del alcance de la Norma de Protección del Trabajador para plaguicidas agrícolas (40 CFR parte 170 de EE. UU). La Norma de Protección del Trabajador se aplica cuando este producto se utiliza para cultivar plantas agrícolas en granjas, viveros o invernaderos.

NO ingrese ni permita el acceso de otras personas al área tratada hasta que se haya secado la aspersión.

Almacenamiento y eliminación

NO contamine el agua, los alimentos ni el forraje al almacenar o desechar este producto.

Almacenamiento del plaguicida. NO lo almacena a temperaturas extremas. Almacénelo en un lugar seco, lejos del calor o las llamas expuestas.

Eliminación del plaguicida. Los residuos resultantes del uso de este producto pueden desecharse en el lugar o en un centro aprobado para la eliminación de desechos. Si no es posible eliminar estos residuos de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, asesórese con la oficina regional de manejo de plaguicidas o de control ambiental o con el representante de residuos peligrosos en la Oficina Regional de la EPA más cercana.

Eliminación del envase

(para bolsas de papel o plástico)

Recipiente no rellenable. NO reutilice ni rellene este recipiente. Después de vaciar completamente el recipiente en el equipo de aplicación, deseche la bolsa vacía en un relleno sanitario o por incineración, o bien mediante otros procedimientos aprobados por las autoridades estatales y locales.

Recipiente no rellenable. NO reutilice ni rellene este recipiente. Enjuague el recipiente tres veces o a presión (o su equivalente) de inmediato después de vaciarlo; luego ofrézcalo para su reciclaje (si está disponible), o para reacondicionarlo (si corresponde), o perfórelo y deséchelo en un relleno sanitario o incinérelo o deséchelo mediante otros procedimientos aprobados por las autoridades estatales y locales.

Enjuague tres veces los recipientes suficientemente pequeños como para agitarlos (con capacidad de ≤ 50 libras [23 kg]) de esta manera: Vacíe el resto del contenido en el equipo de aplicación o en un tanque de mezclado. Llene una cuarta parte del recipiente con agua y vuélvalo a tapar. Agite durante 10 segundos. Vierta la solución de enjuague en el equipo de aplicación o un tanque de mezclado, o almacene la solución de enjuague para su uso o desecho posterior. Drene durante 10 segundos después de que el flujo comience a escurrir. Repita este procedimiento dos veces más.

(continúa)

Almacenamiento y eliminación (continúa)

Enjuague a presión de esta manera: Vacíe el resto del contenido en el equipo de aplicación o en un tanque de mezclado. Sostenga el recipiente hacia abajo sobre el equipo de aplicación o tanque de mezclado, o recolecte la solución de enjuague para usarla o desecharla posteriormente. Inserte la boquilla de enjuague a presión por un lado del recipiente y enjuague aproximadamente a 40 PSI por lo menos durante 30 segundos. Drene durante 10 segundos después de que el flujo comience a escurrir.

En caso de derrames

En caso de derrame de este producto a gran escala, llame a: CHEMTREC 1-800-424-9300
BASF Corporation 1-800-832-4357 (HELP)

Pasos a tomar en el caso de que se produzca un derrame o escape del material.

Use el equipo de protección personal especificado en la etiqueta. Siempre que sea posible, recupere el material para su reutilización de acuerdo con la etiqueta. Barra o recoja con una pala el material derramado y deposítelo en un recipiente cerrado adecuado. Evite la producción de polvo. Quítese la ropa y el equipo de protección personal, y lávelos antes de volver a utilizarlos. Mantenga el derrame alejado del sistema de alcantarillado y de los cuerpos de agua abiertos.

Información del producto

El **fungicida Emerald**[®] es un fungicida sistémico de anilida para el control de la mancha dólar (*Sclerotinia homoeocarpa*) y la mancha necrótica de la hierba fina (*Ophiosphaerella agrostis*) en el césped cultivado en campos de golf. Se logra un control óptimo de la enfermedad, cuando se aplica **Emerald** mediante un programa preventivo de aspersión a intervalos regulares y se utiliza en un plan de rotación con otros fungicidas eficaces. Debido a esta actividad altamente específica, **Emerald** tiene una buena actividad residual contra los hongos objetivo.

Para el control de las enfermedades del césped que no se incluyen en esta etiqueta, **Emerald** puede mezclarse en tanque con otros fungicidas a las concentraciones de sus etiquetas. Siga las instrucciones de la etiqueta de todo producto que se mezcla en tanque y aplique a la dosis especificada para la enfermedad objetivo. Todas las aplicaciones deben realizarse según las instrucciones de uso a continuación. Si no se siguen las instrucciones y precauciones en esta etiqueta se pueden producir daños en el césped o lograr un control inferior de la enfermedad.

Información sobre la aplicación

Emerald es un fungicida sistémico para el control de la mancha dólar y la mancha necrótica de la hierba fina en el césped de campos de golf. Emerald puede aplicarse solo como aspersión foliar o en mezclas de tanque con otros fungicidas registrados para el césped. NO exceda la concentración de aplicación especificada ni pase por alto las restricciones de uso en las secciones tituladas Manejo de la resistencia y Restricciones y limitaciones. Todas las aplicaciones deben realizarse según las instrucciones de uso a continuación.

Usos y tolerancias

Emerald puede usarse únicamente en el césped cultivado en campos de golf. Debido a la medida en que varían las especies de césped, las técnicas de aplicación

y las posibles mezclas en tanque, ni el fabricante ni el vendedor han determinado si el **fungicida Emerald**[®] tiene o no una tolerancia adecuada en todos los céspedes bajo todas las condiciones. Por lo tanto, aplique la concentración especificada de **Emerald** en una pequeña zona de prueba en las condiciones que se espera encontrar y revise si hay efectos adversos antes de aplicar **Emerald** en la zona objetivo.

Instrucciones para la aspersión

Para obtener una máxima eficacia, **Emerald** debe aplicarse antes del desarrollo de la enfermedad o en sus fases tempranas. Para obtener una máxima eficacia, aplique **Emerald** en las concentraciones indicadas en la **Tabla 1. Concentraciones e intervalos de aplicación del fungicida Emerald® para el césped en campos de golf** en 2 a 4 galones de agua por cada 1000 pies cuadrados (7.6 a 15 L/93 m²) (87 a 174 galones por acre [329 a 659 L/0.4 ha]). Utilice el intervalo de aplicación especificado más corto o la concentración especificada más alta cuando existan condiciones favorables prolongadas para la enfermedad. Las aplicaciones deben repetirse al intervalo especificado según sea necesario.

- Emerald tiene más eficacia cuando se aplica preventivamente.
- La duración real del control de la enfermedad variará según las condiciones ambientales, la presión de la enfermedad y las prácticas de manejo del césped.
- Calibre el aspersor antes de usarlo.
- Después de la aplicación, deje que el follaje se seque antes de cortar o regar el césped.
- Aplique Emerald utilizando suficiente volumen de agua y presión para una cobertura adecuada del follaje.
- Aplique Emerald como se indica en la sección Instrucciones de uso específicas con equipo de aspersión terrestre.

Manejo de la resistencia

Boscalid, un fungicida de anilida que pertenece al **Grupo 7** (carboxamidas), es el ingrediente activo en **Emerald**. Boscalid es eficaz contra variedades de patógenos, como la mancha dólar, que es resistente a otros fungicidas como las dicarboximidas, los inhibidores de esteroles o los benzimidazoles. Las cepas aisladas de hongos resistentes a los fungicidas de anilida, como el boscalid, pueden llegar a dominar la población de hongos si se utiliza el boscalid predominantemente y repetidamente en la misma zona y en años sucesivos como método prioritario de control de las especies patógenas objetivo. Esto puede dar lugar a una reducción del control de enfermedades por parte de **Emerald** u otros fungicidas del **Grupo 7**.

Para mantener el rendimiento de **Emerald** en céspedes, **NO** exceda el número total de aplicaciones secuenciales de **Emerald**. Siga las instrucciones de la etiqueta con respecto al uso secuencial de **Emerald**.

Para retardar el desarrollo de resistencia al fungicida:

Mezclas en tanque

Utilice mezclas del producto en tanque con fungicidas de diferentes grupos de sitios de acción objetivo que están registrados/permitidos para el mismo uso y que son eficaces contra los patógenos de interés. Use al menos las concentraciones mínimas según la etiqueta de cada fungicida en la mezcla en tanque.

Manejo integrado de plagas

Integre **Emerald** a un programa general de manejo de enfermedades y plagas. Siga las prácticas culturales que se sabe que reducen el desarrollo de las enfermedades. Utilice **Emerald** en programas de

asesoramiento (pronóstico de enfermedades) que recomiendan el momento de la aplicación en función de factores ambientales favorables para el desarrollo de las enfermedades.

Monitoreo

Monitoree la eficacia de todos los fungicidas utilizados en el programa de manejo de enfermedades contra el patógeno objetivo y registre los demás factores que pueden influir en el rendimiento del fungicida o el desarrollo de las enfermedades. Si **Emerald** parece ser menos eficaz contra un patógeno que anteriormente controló o suprimió, comuníquese con un representante de BASF o un experto local para hacer una investigación más profunda.

NO haga más de dos (2) aplicaciones secuenciales de Emerald para el control de enfermedades como la mancha dólar o la mancha necrótica de la hierba fina en el césped. Luego alterne con otro fungicida eficaz antes de volver a aplicar Emerald.

Agregado de aditivos

Debido al gran número de aditivos o adyuvantes que pueden utilizarse, ni el fabricante ni el vendedor han determinado si **Emerald** puede utilizarse con seguridad con todos los aditivos en céspedes de campos de golf.

Información de mezclado en tanque

Elementos o componentes para mezcla en tanque Emerald es compatible con la mayoría de los productos fungicidas, insecticidas y fertilizantes. Si se utilizan mezclas en tanque, siga las restricciones de concentración, las indicaciones y las precauciones de todas las etiquetas. Si mezcla Emerald con fungicidas, herbicidas, insecticidas, aditivos o fertilizantes, podría haber incompatibilidad física, disminuirse el control de la enfermedad o dañarse el cultivo. Para mejorar el control de ciertas enfermedades, Emerald puede mezclarse en tanque con otros fungicidas eficaces como el fungicida Curalan® EG, el fungicida Iprodione Pro o el fungicida Propiconazole Pro.

Prueba de compatibilidad de los componentes de mezclado en tanque

Añada los componentes en la siguiente secuencia, a razón de 2 cucharaditas por cada libra (454 g) o 1 cucharadita por cada pinta (0.47 L) de la concentración indicada en la etiqueta por acre (0.41 ha).

- 1. Agua. Para un volumen de aspersión de 87 galones por acre (329 litros/0.4 ha) o 2 galones por cada 1000 pies cuadrados (7.6 L/93 m²), utilice 14.4 tazas (3.5 litros) de agua. Para otros volúmenes de aspersión, ajuste las concentraciones debidamente. Solo use agua de la fuente prevista a la temperatura de la fuente.
- Productos de dispersión en agua (es decir, productos secos con capacidad de fluir, polvos solubles en soluciones acuosas, concentrados de suspensión o suspoemulsiones). Tape el frasco y dele vuelta 10 veces.
- 3. **Productos solubles en agua.** Tape el frasco y dele vuelta 10 veces.
- Concentrados emulsionables (concentrado de aceite o aceite metilado de semillas cuando corresponda). Tape el frasco y dele vuelta 10 veces.
- Aditivos solubles en agua. Tape el frasco y dele vuelta 10 veces.

- 6. Deje que la solución se asiente durante 15 minutos.
- 7. Evalúe la solución para determinar su homogeneidad y estabilidad. La solución de aspersión no debe tener aceite libre en la superficie ni partículas finas precipitadas en el fondo o textura densa (cuajada). NO use ninguna solución de aspersión que pueda obstruir las boquillas deaspersión.

Orden de mezclado

Limite la cantidad de mezcla de aspersión preparada a la necesaria para su uso inmediato.

- 1. **Agua.** Comience por agitar el tanque de aspersión totalmente limpio lleno a la mitad con agua limpia.
- 2. **Productos en bolsas de PVA.** Deposite la bolsa de PVA soluble en agua en el tanque de mezclado. La bolsa de PVA soluble en agua se disolverá en el agua para que se disperse el contenido. Espere hasta que todas las bolsas se hayan disuelto completamente y el producto se haya mezclado de forma homogénea en el tanque, antes de continuar.
- 3. Productos de dispersión en agua (es decir, productos secos con capacidad de fluir como el fungicida Emerald®, polvos solubles en soluciones acuosas, concentrados de suspensión o suspoemulsiones).
- 4. Productos solubles en agua.
- 5. **Concentrados emulsionables** (concentrado de aceite o aceite metilado de semillas cuando corresponda).
- Aditivos solubles en agua (sulfato de amonio [AMS] o nitrato de amonio úrico [UAN] cuando corresponda).
- 7. Cantidad de agua remanente.

Mantenga la máxima agitación constante durante la aplicación. **NO deje reposar la mezcla por períodos prolongados antes de la aplicación.**

Cómo limpiar el equipo de aspersión

El equipo de aspersión debe limpiarse a fondo antes y después de aplicar este producto, especialmente si se utilizó un producto con el potencial de dañar el césped antes de aplicar **Emerald**.

Restricciones y limitaciones

- Concentración de uso máxima por temporada: NO aplique más de un total de 1.1 onzas (31 g) de Emerald por cada 1000 pies cuadrados (93 m²) por año (48 onzas de Emerald por acre y por año [1.4 kg/0.4 ha/año]).
- Para acceder a los intervalos entre aplicaciones secuenciales para Emerald, consulte las Instrucciones de uso específicas.
- NO aplique este producto al césped excepto al césped en campos de golf.
- NO lo aplique mediante ningún tipo de equipo de riego.
- Este producto no puede utilizarse para formular ni reformular otro producto plaguicida.

Instrucciones de uso específicas

Utilice **Emerald** para el control de la mancha dólar y la mancha necrótica de la hierba fina en el césped de campos de golf. Para obtener una máxima eficacia, **Emerald** debe aplicarse antes del desarrollo de la enfermedad o en sus fases tempranas. Aplique **Emerald** en las concentraciones indicadas en la **Tabla 1. Concentraciones e intervalos de aplicación del fungicida Emerald® para el césped en campos de golf** en 2 a 4 galones de agua por cada 1000 pies cuadrados (7.6 a 15 L/93 m²) (87 a 174 galones por acre [329 a 659 L/0.4 ha]). Utilice el intervalo de aplicación especificado más corto o la concentración especificada más alta cuando existan condiciones favorables prolongadas para la enfermedad. Las aplicaciones deben repetirse al intervalo especificado según sea necesario.

Tabla 1. Concentraciones e intervalos de aplicación del fungicida Emerald® para el césped en campos de golf

| Enfermedad (Patógeno) | Concentración (Onzas de Emerald por cada 1000 pies²) | Concentración (Onzas de Emerald por acre) | Intervalos de aplicación (días) | Comentarios |
|---|--|---|---------------------------------------|--|
| Mancha dólar (Sclerotinia homoeocarpa) | 0.13 a 0.18 | 5.7 a 8.0 | 14 a 28 | Comience las aplicaciones antes del desarrollo de la enfermedad o en las fases tempranas de esta. Utilice el intervalo de aplicación especificado más corto o la concentración especificada más alta cuando existan condiciones favorables prolongadas para la enfermedad. |
| Mancha necrótica de la hierba fina (Ophiosphaerella agrostis) | 0.18 | 8.0 | 14 | |

NO haga más de dos (2) aplicaciones secuenciales de Emerald. Luego alterne con otro fungicida eficaz antes de volver a aplicar Emerald.

Tabla 2. Tabla de dilución para soluciones de aspersión de Emerald

| | Onzas de Emerald por cada 100 galones (379 L) de solución de aspersión | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| Concentración de uso de Emerald (onzas por cada 1000 pies cuadrados [93 m²]) | Volumen de aspersión: 2 galones por cada 1000 pies cuadrados (7.6 L/93 m²) | Volumen de aspersión: 3 galones por cada 1000 pies cuadrados (11 L/93 m²) | Volumen de aspersión: 4 galones por cada 1000 pies cuadrados (15 L/93 m²) | | |
| 0.13 | 6.5 | 4.3 | 3.3 | | |
| 0.18 | 9.0 | 6.0 | 4.5 | | |

Condiciones de venta y garantía

Las Instrucciones de uso de este producto reflejan la opinión de expertos con base en el uso y las pruebas en el campo. Las instrucciones se consideran confiables si se siguen cuidadosamente. No obstante, es imposible eliminar todos los riesgos inherentes al uso de este producto. Podrían suceder daños, ineficacia u otras consecuencias inesperadas en los cultivos debido a factores como las condiciones climáticas, la presencia de otros materiales o el uso del producto de manera contraria a lo indicado en la etiqueta, todo lo cual está fuera del control de BASF CORPORATION ("BASF") o el Vendedor. En la medida en que lo permita la ley pertinente, el Comprador asumirá todos esos riesgos.

BASF garantiza que este producto cumple con la descripción química en la etiqueta y es razonablemente apto para los propósitos mencionados en la sección titulada **Instrucciones de uso**, sujeto a los riesgos inherentes antedichos.

En la medida en que lo permita la ley pertinente, BASF no ofrece ninguna otra garantía expresa o implícita sobre aptitud ni comerciabilidad, ni otras garantías expresas o implícitas.

En la medida en que lo permita la ley pertinente, el recurso exclusivo del comprador y la responsabilidad exclusiva de BASF, ya sea por vía contractual, extracontractual, negligencia, responsabilidad objetiva o de otro tipo, se limitará al reembolso del precio de compra del producto.

En la medida en que lo permita la ley pertinente, BASF y el Vendedor renuncian a toda responsabilidad por daños incidentales, especiales o indirectos resultantes del uso o el manejo de este producto.

BASF y el Vendedor ofrecen este producto, y el Comprador y el Usuario lo aceptan, sujetos a las **Condiciones de venta y garantía** antes indicadas, las cuales pueden modificarse solamente mediante un acuerdo por escrito, firmado por un representante debidamente autorizado de BASF.

Emerald y Curalan son marcas registradas de BASF.

© 2010 BASF Corporation Todos los derechos reservados.

007969-00196.20100809.**NVA 2010-04-181-0113**Con base en: NVA 2008-04-181-0167
Reemplaza a: 2010-04-181-0011

BASF Corporation 26 Davis Drive Research Triangle Park, NC 27709, EE. UU.

