



We create chemistry

Grupo U8 Fungicida

MUESTRA

Vivando® M

Fungicida

Para control de enfermedades en champiñones cultivados

Ingrediente activo*:

metrafenona: (3-bromo-6-metoxi-2-metilfenil)(2,3,4-trimetoxi-6-metilfenil)metanona 25.20%

Otros ingredientes: 74.80%

Total: 100.00%

* Este producto contiene 2.5 lb de ingrediente activo por galón

N.º de reg. de EPA 7969-412

N.º de est. de EPA

MANTENGA LEJOS DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS
PRECAUCIÓN

Si no entiende la etiqueta, busque a alguien que se la explique detalladamente.

Consulte en el interior información completa sobre **primeros auxilios, precauciones, instrucciones de uso, condiciones de venta y garantía**, además de restricciones específicas del estado en cuanto al sitio 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-HELP (4357).

Contenido neto:

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

PRIMEROS AUXILIOS	
En caso de contacto con los ojos	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenga los ojos abiertos y enjuáguelos lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. • Si usa lentes de contacto, quíteselos después de los primeros 5 minutos; luego continúe enjuagando. • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Llame inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico para que le recomiende 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 indiquen 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	<ul style="list-style-type: none"> • Traslade a la persona afectada al aire libre. • Si la persona no respira, llame al 911, a su número local de emergencias o a una ambulancia, luego administre respiración artificial, preferiblemente y si es posible, boca a boca. • Llame a un centro de toxicología o a un médico para que le recomienden tratamiento.
NÚMERO DE LA LÍNEA DIRECTA	
<p>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 llamar a BASF Corporation al 1-800-832-4357 para que le recomienden un tratamiento médico de emergencia.</p>	

Precauciones

Riesgos para los seres humanos y animales domésticos

Precaución. Causa irritación moderada en los ojos. Evite el contacto con los ojos o la ropa. Lávese minuciosamente con jabón y agua después de manejar el producto y antes de comer, beber, mascar chicle, tabaco o consumir tabaco de otro modo.

Equipo de protección personal

Las personas que apliquen y manejen el producto deben usar:

- Camisa de manga larga y pantalones largos
- 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 y guarde el equipo de protección personal por separado de otras prendas.

Declaración sobre controles de ingeniería

Cuando las personas que manejen el producto utilicen sistemas cerrados y cabinas confinadas de manera que cumpla con los requisitos establecidos en la Norma de Protección del Trabajador (Worker Protection Standard, WPS) para plaguicidas agrícolas [40 CFR 170.240(d)(4-6)], los requisitos de equipo de protección personal de estas personas se pueden reducir o modificar según se especifica en la WPS.

RECOMENDACIONES PARA LA SEGURIDAD DEL USUARIO

Los usuarios deben:

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

Riesgos para el medio ambiente

NO lo aplique directamente en el agua, en áreas donde haya agua superficial, ni en áreas intermareales que se encuentren por debajo del nivel medio de pleamar. **NO** contamine el agua cuando deseche los residuos líquidos del lavado o enjuague del equipo. Su desplazamiento y escurrimiento pueden ser peligrosos para los organismos acuáticos en masas de agua adyacentes a las áreas tratadas. Este plaguicida es tóxico para los peces y los animales invertebrados acuáticos.

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 acarreo. Solo se permite la presencia del personal a cargo de la manipulación del producto en el área durante su aplicación, con la protección correcta. Para obtener información acerca de los requisitos específicos a su estado o tribu, consulte a la agencia responsable de la regulación de plaguicidas.

REQUISITOS DE USO AGRÍCOLA

Use este producto solo según lo indicado en la etiqueta y en cumplimiento de la Norma de Protección del Trabajador, 40 CFR parte 170 de EE.UU. Dicha norma contiene los requisitos de protección para trabajadores agrícolas en granjas, bosques, invernaderos y viveros, y para quienes manipulan plaguicidas agrícolas. La norma contiene los requisitos de capacitación, descontaminación, notificación y asistencia en emergencias. Asimismo, contiene instrucciones específicas y excepciones relativas a las declaraciones de esta etiqueta sobre el uso de equipo de protección personal y el intervalo de entrada restringida. Los requisitos indicados en este recuadro corresponden solamente a los usos del producto cubiertos por la Norma de Protección del Trabajador (EE. UU.).

NO entre a las áreas tratadas ni permita el acceso de trabajadores a ellas durante el intervalo de acceso restringido (REL) de **12 horas**. La Norma de Protección del Trabajador (EE. UU.) permite usar el equipo de protección personal exigido para el acceso anticipado a las áreas tratadas cuando ello implica el contacto con cualquier cosa que se haya tratado, como plantas, suelo o agua. Dicho equipo consiste en:

- Overol
- Calcetines y zapatos
- Guantes resistentes a productos químicos fabricados con cualquier material impermeable

ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

NO contamine el agua, los comestibles ni el alimento para animales al almacenar o desechar este producto.

Almacenamiento del plaguicida

Almacene este producto solamente en sus recipientes originales. Mantenga el recipiente cerrado cuando no lo use. **NO** lo guarde cerca de comestibles ni alimento para animales.

Desecho del plaguicida

Los residuos 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.

Manejo del recipiente

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; incinérelo o deséchelo mediante otros procedimientos aprobados por las autoridades estatales y locales.

(continúa)

ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

(continuación)

Manejo del recipiente (continúa)

Enjuague tres veces los recipientes lo suficiente pequeños para agitarlos (con capacidad de ≤ 5 galones) de esta manera: Vacíe lo que reste del contenido en el equipo de aplicación o en un tanque de mezclado y drene durante 10 segundos después de que el flujo comience a escurrir. Llene una cuarta parte del recipiente con agua y vuélvalo a tapar. Agítelo 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 gotear. Repita este procedimiento dos veces más.

Enjuague tres veces los recipientes demasiado grandes para agitarlos (con capacidad de > 5 galones) 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. Vuelva a colocar los tapones y apriételos. Inclínelo hasta dejarlo de lado y ruédalo hacia atrás y hacia adelante, asegurándose de que dé por lo menos una vuelta completa. Haga esto durante 30 segundos. Enderece el recipiente sobre su extremo e inclínelo hacia atrás y hacia adelante varias veces. Vacíe 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. Repita este procedimiento dos veces más.

Enjuague a presión de esta manera: Vacíe lo que reste del contenido en el equipo de aplicación o en un tanque de mezclado y siga drenando durante 10 segundos después de que el flujo comience a desplazarse. Sostenga el recipiente hacia abajo sobre el equipo de aplicación o tanque de mezclado, o recoja 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 gotear.

En caso de emergencia

En caso de que este producto se derrame a gran escala, llame a:

- CHEMTREC 1-800-424-9300
- BASF Corporation 1-800-832-4357 (HELP)

En caso de emergencia médica con respecto a este producto, llame a:

- Su médico local para obtener tratamiento de inmediato
- Su centro de toxicología (hospital) local
- BASF Corporation: 1-800-832-HELP (4357)

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

- En caso de que se derrame en el suelo o sobre superficies pavimentadas, recójalo con trapeador y llévelo a un área de almacenamiento de residuos de productos químicos hasta que se pueda desechar de forma adecuada si no puede usarse de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta.
- Rodee y contenga el derrame con material inerte (arena, tierra, etc.) y transfiera el material de contención líquido y sólido a contenedores separados para su desecho.
- Quítese la ropa contaminada y lávese con agua las áreas afectadas de la piel.
- Lave la ropa antes de volver a usarla.
- Mantenga el derrame alejado de alcantarillas y cuerpos de agua abiertos.

Información del producto

El **fungicida Vivando® M** está formulado como un concentrado en suspensión (SC). **Vivando M** controla la enfermedad de la telaraña en los champiñones. Para maximizar el control de la enfermedad, aplique **Vivando M** mediante un programa de fungicida protector a intervalos regulares y utilice un plan de rotación con otros fungicidas.

Modo de acción

La metrafenona, el ingrediente activo en el **Vivando M**, afecta varias etapas en el proceso de infección del patógeno de la enfermedad de la telaraña. Tiene un modo de acción diferente al de otros fungicidas registrados para usarlo contra la enfermedad de la telaraña. La metrafenona afecta los procesos normales de desarrollo y crecimiento del patógeno de la enfermedad de la telaraña. Inhibe la germinación de esporas, la infección y el crecimiento micelial subsiguiente. Reduce también la esporulación al evitar el desarrollo normal de conidióforos y conidias.

Manejo de la resistencia

Para el manejo de la resistencia, **Vivando M** contiene un fungicida del **Grupo U8**. Cualquier población de hongos puede contener individuos naturalmente resistentes a **Vivando M** y a otros fungicidas del **Grupo U8**. Si estos fungicidas se usan repetidamente en las mismas áreas de tratamiento, puede ocurrir una pérdida gradual o total del control de plagas con el tiempo. Se deben seguir estrategias adecuadas de manejo de la resistencia.

Para demorar la resistencia al fungicida, tome una o más de las medidas siguientes:

- Rote el uso de **Vivando M** u otros fungicidas del **Grupo U8** en una misma temporada de cultivo con grupos diferentes que controlen los mismos patógenos.
- Utilice mezclas de tanque con fungicidas de un grupo diferente que sean igualmente eficaces en la plaga objetivo cuando se permita ese uso. Utilice al menos la concentración mínima de aplicación que indique la etiqueta del fabricante.
- Adopte un programa integrado de manejo de enfermedades para el uso de fungicidas que incluya exploración, utilice datos históricos relativos al uso de plaguicidas y la rotación de cultivos, y que considere la resistencia de la planta huésped, el impacto de las condiciones ambientales en el desarrollo de la enfermedad, los umbrales de la enfermedad, así como los valores culturales, biológicos y de otras prácticas de control químico.
- Siempre que sea posible, utilice modelos de predicción de enfermedades para programar eficazmente las aplicaciones de fungicida. Tenga en cuenta que el solo uso de modelos de predicción no es suficiente para manejar la resistencia.
- Vigile el área de tratamiento por si faltara eficacia biológica que pudiera indicar un posible desarrollo de resistencia.
- Para obtener recomendaciones adicionales sobre el manejo de la resistencia a los plaguicidas o sobre el **manejo integrado de plagas (IPM)** para cultivos y patógenos específicos, comuníquese con su especialista de extensión local o su asesor certificado en cultivos.
- Si desea más información o para denunciar una sospecha de resistencia, consulte a su representante local de BASF, especialista de extensión o asesor certificado en cultivos.

Vivando M contiene metrafenona, un fungicida con un modo de acción diferente al de otros fungicidas registrados actualmente para usarse contra la enfermedad de la telaraña. **Vivando M** es eficaz contra los patógenos resistentes a otros fungicidas con un modo de acción diferente al de la metrafenona. No obstante, las cepas aisladas del patógeno de la enfermedad de la telaraña pueden llegar a dominar la población de hongos si la metrafenona se utiliza de manera predominante y repetida en la misma zona de tratamiento en años sucesivos como método prioritario de control de las especies patógenas objetivo de la enfermedad de la telaraña. Esto puede tener como resultado la reducción del control de la enfermedad por parte del **Vivando M**.

Advertencia sobre manejo de la resistencia

Se pueden tomar en cuenta las siguientes recomendaciones para retardar el desarrollo de la resistencia al fungicida:

1. **Mezclas en tanque:** Prepare mezclas en tanque con fungicidas de diferentes grupos de sitios de acción objetivo que están registrados o permitidos para el mismo uso y que sean eficaces contra los patógenos de interés. BASF recomienda que en la mezcla en el tanque no se usen menos de las concentraciones mínimas de la etiqueta de cada fungicida.
2. **Manejo integrado de plagas (PM):** Integre **Vivando M** a un programa general de manejo de enfermedades y plagas. Siga las prácticas culturales que se sepa que reducen el desarrollo de las enfermedades. Para obtener estrategias adicionales de IPM establecidas para su área, comuníquese con su especialista de extensión local, su asesor certificado en cultivos o su representante de BASF. **Vivando M** se puede utilizar en programas de asesoramiento de extensión agrícola (pronóstico de enfermedades), que recomiendan el momento de la aplicación en función de factores ambientales favorables para el desarrollo de las enfermedades.
3. **Monitoreo:** Monitoree la eficacia de todos los fungicidas utilizados en el programa de control de enfermedades con respecto al patógeno objetivo y registre los demás factores que pueden influir en el rendimiento del fungicida o el desarrollo de las enfermedades. Si el **Vivando M** parece ser menos eficaz contra un patógeno de lo que controló o suprimió anteriormente, comuníquese con un representante de BASF, un especialista de extensión local o un asesor de cultivos certificado para hacer una investigación más profunda.

Instrucciones de aplicación

El **fungicida Vivando® M** puede aplicarse con equipo manual, guiado manualmente o de aspersión o riego fijo.

Use **Vivando M** con agua suficiente para garantizar la cobertura completa de la superficie del suelo de cobertura al comienzo de la producción del fruto. Consulte las concentraciones de aplicación específicas y los intervalos de aplicación en la tabla **Requisitos específicos del cultivo**.

Información sobre aditivos y mezcla general en tanque

El usuario del plaguicida es responsable de verificar que todos los productos estén registrados para el uso previsto. Lea y siga las restricciones y limitaciones pertinentes y las instrucciones de uso en todas las etiquetas de los productos incluidos en la mezcla en tanque. Los usuarios deben seguir las instrucciones de uso y las precauciones más estrictas de cada producto de la mezcla en tanque.

Vivando M se puede mezclar en tanque con la mayoría de los fungicidas, insecticidas, herbicidas, fertilizantes líquidos, productos de control biológico, adyuvantes y aditivos recomendados.

En algunas condiciones, el uso de aditivos o adyuvantes puede mejorar el desempeño de **Vivando M**. No obstante, no se han probado todas las variedades y cultivares con las combinaciones posibles de mezcla en tanque. Las condiciones locales también pueden influir en la tolerancia de los cultivos y podrían no coincidir con las condiciones bajo las cuales BASF realizó las pruebas. Si mezcla **Vivando M** con otros productos, podría haber incompatibilidad física, disminuirse el control de la enfermedad o dañar el cultivo. Por lo tanto, antes de utilizar cualquier mezcla en tanque, pruebe la combinación en una pequeña parte del cultivo a tratar para asegurarse de que no se produzca una reacción fitotóxica como resultado de la aplicación.

Para obtener más información sobre aditivos, consulte a un representante de BASF o las autoridades agrícolas locales.

Orden de mezclado

1. **Agua.** Comience por agitar el tanque de aspersión totalmente limpio con 3/4 partes de agua limpia.
2. **Agitación.** Mantenga agitación constante durante todo el proceso de mezclado y aplicación.
3. **Inductor.** Si utiliza un inductor, enjuáguelo totalmente después de agregar cada componente.
4. **Productos en bolsas de PVA.** Ponga todo el producto en bolsas de PVA solubles en agua en el tanque de mezclado. Espere a que las bolsas se hayan disuelto completamente y el producto se haya mezclado de forma homogénea en el tanque antes de continuar.
5. **Productos dispersables en agua** (productos secos autosuspensibles, polvos humedecibles, concentrados de suspensión, incluido el **Vivando M** o suspoemulsiones).
6. **Productos solubles en agua.**
7. **Concentrados emulsificables** (como concentrados de aceite, cuando corresponda).
8. **Aditivos solubles en agua** (como sulfato de amonio [AMS] o nitrato de amonio de urea [UAN] cuando corresponda).
9. Cantidad de agua remanente.

Asegúrese de que cada componente se mezcle y suspenda completamente antes de agregar coadyuvantes al mezclado en el tanque. Mantenga una agitación constante durante la aplicación.

Restricciones y limitaciones

- **NO** exceda la proporción de producto máxima por año, la proporción máxima por aplicación o la cantidad total de aplicaciones de **Vivando M** por año, como se indica en la tabla **Requisitos específicos del cultivo**. Estas tablas también incluyen restricciones del intervalo previo a la cosecha (PHI) y deben cumplirse.
- Siga las limitaciones y las precauciones más estrictas de la etiqueta de todos los productos utilizados en las mezclas.
- Solo para usarlo en interiores.
- **NO** lo aplique con irrigación química.

Requisitos específicos del cultivo

Cultivo	Enfermedad objetivo	Concentración de uso del producto por aplicación (fl oz/1000 sq ft)	Cantidad máxima de aplicaciones por ciclo de cultivo	Tiempo mínimo entre la aplicación y la cosecha (PHI) (en días)
Champiñón cultivado (<i>Agaricus bisporus</i>)	Enfermedad de la telaraña <i>Dactylium dendroides</i>	5	1	10
Instrucciones de aplicación. Para el control de la enfermedad de la telaraña, aplique Vivando M a la superficie del suelo de cobertura cuando inicie la producción de fruta. Aplique en 150 galones de volumen de aspersión por 8000 sq ft (18.75 galones por 1000 sq ft).				

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 resultar daños, ineficacia u otras consecuencias inesperadas para los cultivos debido a factores como las condiciones climáticas, la presencia de otros materiales o el uso del producto de manera contraria a la información en su etiquetado, 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 antes mencionados.

EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEY PERTINENTE, BASF NO OFRECE OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS RESPECTO A LA APTITUD NI COMERCIALIZABILIDAD, 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, EXTRA CONTRACTUAL, NEGLIGENCIA, RESPONSABILIDAD OBJETIVA U OTRA, 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, EJEMPLARES, ESPECIALES O INDIRECTOS RESULTADO DEL USO O EL MANEJO DE ESTE PRODUCTO.

BASF y el Vendedor ofrecen este producto, y el Comprador y el Usuario lo aceptan, sujeto 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.

1108

Vivando es una marca comercial registrada de BASF.

© 2019 BASF Corporation
Todos los derechos reservados.

007969-00412.20190430.**NVA 2018-04-583-0121**

BASF Corporation
26 Davis Drive
Research Triangle Park, NC 27709



We create chemistry