

# SPIRUS™

Contiene S-metolacoloro, el ingrediente activo utilizado en Pennant Magnum®.



Se prohíbe la venta, el uso y la distribución de este producto en los condados de Nassau y Suffolk del estado de Nueva York. Para el control de las malezas en viveros, céspedes y plantas ornamentales. No apto para uso doméstico.

INGREDIENTE ACTIVO:	(% por peso)
S-metolacoloro (N.º CAS 87392-12-9).....	83.7%
OTROS INGREDIENTES:.....	16.3%
TOTAL:.....	100.0%

Spirus contiene 7.62 lb de ingrediente activo por galón (912 g por litro).  
Spirus es formulado como concentrado emulsificable.  
N.º de reg. de EPA: 91234-188

## MANTENGA LEJOS DEL ALCANZE DE LOS NIÑOS PRECAUCIÓN

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

Vea las precauciones adicionales más abajo.

**PRIMEROS AUXILIOS - En caso de contacto con los ojos:** • Mantenga el ojo abierto y enjuáguelo lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. • Si usa lentes de contacto, quíteselos, después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagándose el ojo. • Llame a un centro de control de intoxicaciones 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 control de intoxicaciones o a un médico para que le recomienden un tratamiento. **En caso de ingestión:** • Llame inmediatamente a un centro de control de intoxicaciones o a un médico para que le recomiende 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 control de intoxicaciones o el médico. • No dé nada por la boca a una persona que esté inconsciente. **En caso de inhalación:** • Traslade a la persona afectada a un área con aire fresco. • 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, de boca a boca. • Llame a un centro de control de intoxicaciones o a un médico para que le recomiende un tratamiento adicional. **NÚMERO TELEFÓNICO DIRECTO:** Cuando llame al centro de control de intoxicaciones o al médico, o cuando vaya a recibir el tratamiento, tenga a la mano el recipiente o la etiqueta del producto. También puede llamar a SafetyCall al 1-844-685-9173 para pedir información sobre el tratamiento médico de emergencia.

En caso de emergencia química: derrame, fuga, incendio, exposición o accidente,  
llame a CHEMTREC, de día o de noche, dentro de los EE. UU. y Canadá: 1-800-424-9300 o +1-703-527-3887  
(se aceptan llamadas por cobrar)

Spirus™ no es fabricado ni distribuido por Syngenta Crop Protection, LLC, vendedor de Pennant Magnum®.



Fabricado para:  
**Atticus, LLC**  
940 NW Cary Parkway, Suite 200  
Cary, NC 27513, EE. UU.

# PRECAUCIONES

## Peligros para los seres humanos y los animales domésticos PRECAUCIÓN

Causa irritación moderada en los ojos. Este producto es perjudicial si se ingiere o absorbe a través de la piel. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Este producto puede causar reacciones de sensibilidad en la piel en algunas personas.

### Equipo de protección personal (PPE)

Los aplicadores y todas las personas que manipulen el producto deben usar:

- Camisas de manga larga y pantalones largos
- Guantes resistentes a productos químicos fabricados con material laminar de barrera o Viton®  $\geq$  14 mils
- Zapatos y calcetines
- Gafas de seguridad

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

### Declaración sobre controles de ingeniería

Se requiere que los mezcladores y cargadores que brindan apoyo a aplicaciones aéreas utilicen sistemas cerrados. El sistema cerrado debe usarse de una manera que cumpla con los requisitos establecidos en la Norma de Protección del Trabajador (Worker Protection Standard, WPS) para pesticidas agrícolas [40 CFR 170.240(d)(4-6)]. Cuando se utiliza el sistema cerrado, los requisitos de los mezcladores y cargadores en cuanto a equipos de protección personal pueden reducirse o modificarse según lo especificado en la WPS.

Cuando las personas que manejan el producto utilicen sistemas cerrados, cabinas confinadas o aeronaves de una manera que cumpla con los requisitos establecidos en la Norma de Protección del Trabajador (Worker Protection Standard, WPS) para pesticidas agrícolas [40 CFR 170.240(d)(4-6)], los requisitos en cuanto a equipos de protección personal de estas personas pueden reducirse o modificarse según lo especificado en la WPS.

### Recomendaciones para la seguridad del usuario

Los usuarios deben:

- Lavarse las manos antes de comer, beber, mascar chicle, usar tabaco o ir al baño.
- Si el pesticida se introduce en 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. 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 medio de pleamar. Evite la contaminación del agua al deshacerse del agua utilizada para lavar o enjuagar el equipo.

### Notificación sobre el agua subterránea

Se sabe que en ciertas condiciones el S-metolcloro se lixivia a través del suelo hasta el agua subterránea como resultado del uso agrícola. El uso de este producto en áreas en las que el terreno es permeable, particularmente donde la capa freática sea poco profunda, puede causar la contaminación de las aguas subterráneas.

### Notificación sobre el agua superficial

El S-Metolcloro puede contaminar el agua superficial mediante el acarreo del rociado terrestre. Bajo ciertas condiciones, el S-Metolcloro también puede tener un alto potencial de alcanzar el agua superficial por escurrimiento (principalmente mediante su disolución en agua de escurrimiento) durante varios meses después de la aplicación. Entre estas se encuentran los suelos con drenaje deficiente o húmedos con pendientes fácilmente visibles hacia aguas superficiales adyacentes, las áreas que se inundan con frecuencia, las áreas que se superponen con aguas subterráneas sumamente superficiales, las áreas con canales o zanjas en el campo que drenan hacia aguas superficiales, las áreas que no están separadas de aguas superficiales adyacentes con franjas filtrantes de vegetación y las áreas que se superponen con los sistemas de drenaje de losetas que drenan hacia aguas superficiales.

### Instrucciones de mezclado/carga

Tenga sumo cuidado cuando use este producto para impedir sifonado de retorno a los pozos de agua, derrames o la eliminación inadecuada del exceso de pesticida, mezclas de aspersión o líquidos de enjuague.

Se deben usar válvulas de retención o dispositivos antisifonado en todos los equipos de mezclado y/o de riego.

Este producto no puede mezclarse ni cargarse dentro de una distancia de 50 pies (15 m) de ríos y arroyos perennes o intermitentes, o lagos y reservorios naturales o encerrados. Este producto no puede mezclarse, cargarse ni utilizarse dentro de una distancia de 50 pies (15 m) de todo pozo, incluidos los pozos abandonados, pozos de drenaje y sumideros. Se prohíben las operaciones que impliquen la mezcla, la carga, el enjuague o el lavado de este producto en o desde equipos o contenedores de manejo o aplicación de pesticidas a menos de 50 pies (15 m) de cualquier pozo, a menos que se lleven a cabo sobre una plataforma impermeable construida para soportar el peso de la carga más pesada que pueda colocarse o moverse sobre la plataforma. Dicha plataforma se diseñará y mantendrá para contener todos los derrames de producto, las fugas del equipo o contenedor, el agua de lavado del equipo y el agua de lluvia que pudiera caer sobre la plataforma. No se debe permitir que el agua superficial fluya por la plataforma o desde esta, lo que significa que la plataforma debe ser autocontenida. La plataforma tendrá inclinación para facilitar la extracción de material. Una plataforma sin techo deberá tener la capacidad suficiente para contener como mínimo el 110% de la capacidad del mayor contenedor de pesticidas o equipo de aplicación sobre la plataforma. Una plataforma cubierta por un techo de tamaño suficiente para excluir por completo el contacto de la precipitación con la plataforma tendrá una capacidad de contención mínima del 100% de la capacidad del mayor contenedor de pesticidas o equipo de aplicación sobre la plataforma. Se mantendrán permanentemente las capacidades de contención que se describen anteriormente. Las capacidades mínimas de contención especificadas anteriormente no se aplican a los vehículos que entregan envíos de pesticida al sitio de mezclado/carga.

## INSTRUCCIONES DE USO

Es una violación de las leyes federales (EE. UU.) usar este producto de una manera incongruente con la que se indica en la etiqueta.

No aplique este producto de forma que pueda entrar en contacto con los trabajadores o demás personas, de forma directa o a través de filtraciones. Solo se permite la presencia del personal a cargo de la manipulación del producto en el área durante su aplicación (con la correcta protección). Para obtener información acerca de los requisitos específicos a su estado o tribu, consulte a la agencia responsable de la regulación de pesticidas.

### REQUISITOS DE USO AGRÍCOLA

Use este producto 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, como así, también operadores de pesticidas agrícolas. La norma contiene los requisitos sobre 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 se aplican solamente a los usos del producto cubiertos por la Norma de Protección del Trabajador (*Worker Protection Standard*).

**No entre a las áreas tratadas ni permita la entrada de trabajadores a ellas durante el intervalo de entrada restringida de 24 horas.**

La Norma de Protección del Trabajador permite usar el equipo de protección personal exigido para la entrada anticipada 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:

- Overoles
- Guantes resistentes a productos químicos fabricados con material laminar de barrera o Viton  $\geq$  14 mils
- Zapatos y calcetines
- Gafas de seguridad

## REQUISITOS DE USO NO AGRÍCOLA

Los requisitos indicados en este recuadro se aplican a los usos del producto NO cubiertos por la Norma de Protección del Trabajador para pesticidas 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, bosques, viveros o invernaderos.

**No ingrese ni permita el ingreso de otras personas al área tratada hasta que se haya secado la aspersión.**

## EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE USO Y PRECAUCIONES DE ESTA ETIQUETA PUEDE SER CAUSA DE CONTROL DEFICIENTE DE LAS MALEZAS, LESIONES EN LOS CULTIVOS O DEPÓSITO DE RESIDUOS ILEGALES.

Se prohíbe la venta, el uso y la distribución de este producto en los condados de Nassau y Suffolk del estado de Nueva York.

## INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

**SpiruS** controla muchas hierbas anuales, ciertas malezas de hoja ancha anuales y la juncia avellanada.

**SpiruS** puede utilizarse en céspedes comerciales y residenciales de temporada cálida y en otros terrenos no cultivables, como aeropuertos, bordes de carreteras, campos de golf, campos deportivos, áreas recreativas públicas, jardines ornamentales, cementerios y otras zonas ajardinadas. **SpiruS** también puede usarse en plantas ornamentales cultivadas en contenedores y en el campo, o alrededor de ellas, cultivos de vivero no productivos y granjas productoras de césped.

NO LO USE EN INVERNADEROS U OTRAS ESTRUCTURAS CERRADAS.

No aplique el producto bajo condiciones que favorezcan el escurrimiento o la erosión del viento en el suelo que contiene este producto hacia áreas no tratadas.

Para prevenir la propagación fuera del sitio debido al escurrimiento o la erosión del viento:

1. Evite el tratamiento de suelos secos y polvorientos o de arena ligera cuando las condiciones sean favorables a la erosión del viento. Bajo dichas condiciones, hay que permitir que la superficie del suelo se asiente primero con lluvia o riego.
2. No aplique el producto a sustratos impermeables, como superficies pavimentadas o altamente compactadas.
3. No utilice el agua de descarga del primer riego por inundación o surcos de campos tratados para tratar cultivos no objetivo a menos que llueva al menos 1/2 pulgada entre la aplicación y el primer riego.

**NOTIFICACIÓN AL USUARIO:** Se ha comprobado que es aceptable la tolerancia de las plantas a **SpiruS** en los géneros y especies específicos que figuran en esta etiqueta. Debido al gran número de especies y variedades de plantas, es imposible comprobar la tolerancia de cada una de ellas a **SpiruS**. Ni el fabricante ni el vendedor han determinado si **SpiruS** puede utilizarse en forma segura en plantas no especificadas en esta etiqueta. Por lo tanto, el usuario profesional debe determinar si **SpiruS** puede utilizarse con seguridad probando las concentraciones indicadas en la etiqueta en un grupo concreto de plantas ornamentales similares no etiquetadas en una zona pequeña antes de su uso generalizado o consultar al especialista local en malezas para obtener orientación. Asimismo, si el usuario profesional planea aplicar **SpiruS** para el control de especies de malezas que no figuran en esta etiqueta, deberá probar **SpiruS** a pequeña escala antes de su uso generalizado o consultar al especialista local en malezas para obtener orientación.

## MANEJO DE LA RESISTENCIA DE LAS MALEZAS

Para el manejo de la resistencia, **SpiruS** es un herbicida del Grupo 15. Cualquier población de malezas puede contener o desarrollar individuos naturalmente resistentes a **SpiruS** y otros herbicidas del Grupo 15. Los biotipos resistentes pueden dominar la población de malezas si estos herbicidas se utilizan repetidamente en el mismo campo. Deben seguirse estrategias apropiadas de manejo de la resistencia.

Para retardar la resistencia al herbicida, cumpla uno o más de los siguientes pasos:

- Rote la aplicación de **SpiruS** u otros herbicidas del Grupo 15 dentro de una temporada de cultivo, o entre temporadas de cultivo, con diferentes grupos de herbicida que controlan las mismas malezas en un campo.

- Use mezclas en tanque con herbicidas de un grupo diferente si se permite dicho uso; cuando se disponga de información sobre la resistencia de las especies de malezas objetivo, utilice el adyuvante menos propenso a la resistencia en una concentración que controle las malezas objetivo tan bien como el adyuvante más propenso a la resistencia. Si no está seguro de cuál es el ingrediente activo actualmente menos propenso a la resistencia, consulte con su servicio de extensión local o su asesor certificado en cultivos.

- Adopte un programa de manejo integrado de malezas para el uso de herbicidas que incluya la exploración y utilice la información histórica relacionada con el uso de herbicidas y la rotación de cultivos, y que tenga en cuenta la labranza (u otros métodos de control mecánico), prácticas culturales (por ejemplo, mayores tasas de siembra de los cultivos; método de aplicación de fertilizantes de precisión y el momento de su aplicación para favorecer el cultivo y no las malezas), prácticas biológicas (cultivos o variedades que compiten con las malezas) y otras prácticas de manejo.

- Explore el cultivo después de la aplicación del herbicida para controlar las poblaciones de malezas en busca de indicios tempranos de desarrollo de resistencia. Los indicadores de posible resistencia al herbicida incluyen: (1) no se controla una especie de maleza normalmente controlada por el herbicida a la concentración aplicada, especialmente si se logra el control en malezas adyacentes; (2) se extiende una mancha de malezas no controladas de una especie en particular; (3) plantas sobrevivientes mezcladas con individuos controlados de la misma especie. Si se sospecha que hay resistencia, prevenga la producción de semillas de malezas en la zona afectada mediante un herbicida alternativo de un grupo diferente o mediante un método mecánico como el trabajo con azada o la labranza del terreno. Evite que las semillas de malezas resistentes se trasladen a otros campos; para ello, limpie el equipo de recolección y labranza cuando se desplace de un campo a otro, y siembre semillas limpias.

- Si una población de malezas sigue avanzando después del tratamiento con este producto, suspenda su uso y cambie a otra estrategia de manejo o a herbicidas con un modo de acción diferente, si los hay.

- Comuníquese con su especialista de extensión local o asesores certificados en cultivos para obtener recomendaciones adicionales sobre el manejo de resistencia a los pesticidas o el manejo integrado de malezas para cultivos y biotipos específicos de maleza.

Reporte cualquier ocasión donde este producto no haya cumplido su función contra una especie de maleza en particular a su distribuidor minorista o representante de Atticus, LLC. Si sospecha de alguna maleza resistente, trate las evasiones de malezas con un herbicida que tenga un mecanismo de acción diferente y/o utilice medios sin productos químicos para eliminar las evasiones, en la medida que sea factible, con el objetivo de prevenir la producción futura de semillas.

## PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN

**Aplicación de forma terrestre:** Aplique **SpiruS** solo o en mezclas en tanque con equipo terrestre, como mínimo, a razón de 10 galones de mezcla de aspersión por acre, a menos que se especifique otra cosa.

Utilice aspersores que produzcan una aplicación exacta y uniforme. En el caso de las mezclas de **SpiruS** en tanque con polvo soluble en líquido o fórmulas secas con capacidad de fluir, las rejillas y los tamices no deben ser más finos que una malla de calibre 50. Enjuague bien el aspersor con agua limpia inmediatamente después de usarlo.

Calcule la cantidad de herbicida necesaria para el tratamiento por bandas mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{ancho de banda en pulgadas}}{\text{ancho de surco en pulgadas}} \times \frac{\text{concentración al voleo por acre}}{\text{concentración al voleo por acre}} = \text{cantidad necesaria por acre de campo}$$

**Aplicación aérea (Solo granjas productoras de césped):** Aplique **SpiruS** en agua solo o en mezclas en tanque con atrazina, simazina u otros herbicidas registrados para uso en granjas productoras de césped en un volumen total mínimo de 2 galones/acre por avión. Consulte la sección **Céspedes** para ver la lista de céspedes de temporada cálida aplicables. Evite la aplicación en condiciones en las que no se pueda obtener una cobertura uniforme o donde pueda producirse un acarreo excesivo de la aspersión. Para asegurar que la aspersión sea controlable dentro de la zona objetivo cuando se utilice de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, realice las aplicaciones a una altura máxima de 10 pies (3 m), utilizando boquillas de bajo acarreo a una presión máxima de 40 PSI, y restrinja la aplicación a los períodos en los que la velocidad del viento no supere las 10 millas por hora (16 km/h). Para asegurarse de que la aspersión no perjudique las plantas no objetivo sensibles y cercanas, aplique **SpiruS** o una mezcla de este a una distancia mínima contra el viento de 400 pies (122 m) de las plantas sensibles.

Evite la aplicación sobre humanos o animales. Los banderilleros y cargadores deben evitar la inhalación de la niebla de aspersión y el contacto prolongado de esta con la piel.

## EQUIPO DE ASPERSIÓN

### Manejo del acarreo aéreo

El aplicador es responsable de evitar el acarreo del rociado en el sitio de aplicación. La interacción de muchos equipos y los factores climáticos determinan el potencial de acarreo de la aspersión. El aplicador y el agricultor tienen la responsabilidad de considerar todos esos factores al tomar sus decisiones.

Se deben acatar los siguientes requisitos de manejo del acarreo para evitar su movimiento fuera del objetivo desde aplicaciones aéreas a cultivos agrícolas. Estos requisitos no rigen para las aplicaciones forestales, los usos de salud pública ni las aplicaciones que utilizan formulaciones secas.

1. La distancia de las boquillas más externas de la barra aspersora no debe superar las 3/4 partes de la longitud de la envergadura del ala ni del diámetro del rotor.
2. Las boquillas siempre deben apuntar hacia atrás en paralelo con la corriente de aire y nunca apuntar hacia abajo más de 45 grados.

Algunos estados tienen reglas más estrictas que deberán seguirse tal como se ordena.

El aplicador debe conocer y tener en cuenta la información incluida en la sección titulada **Información para la notificación sobre la reducción del acarreo aéreo** más adelante.

### Información para la notificación sobre la reducción del acarreo aéreo Información sobre el tamaño de la microgota

La manera más eficaz de reducir el potencial de acarreo es aplicar microgotas grandes. La mejor estrategia de manejo del acarreo consiste en aplicar las microgotas más grandes que proveen suficiente cobertura y control. La aplicación de microgotas más grandes reduce la posibilidad de acarreo, pero no la evitará si la aplicación se hace de manera incorrecta o bajo condiciones ambientales desfavorables (consulte las secciones tituladas **Viento**, **Temperatura y humedad** e **Inversiones térmicas**).

### Cómo controlar el tamaño de la microgota

- **Volumen:** Utilice boquillas de alto caudal para aplicar el mayor volumen práctico de aspersión. Las boquillas de mayor caudal volumétrico producen microgotas más grandes.
- **Presión:** No exceda las presiones recomendadas por el fabricante de la boquilla. En el caso de varios tipos de boquillas, la presión más baja produce microgotas más grandes. Cuando necesite caudales volumétricos más altos, utilice boquillas con caudales volumétricos más altos en lugar de aumentar la presión.
- **Cantidad de boquillas:** Utilice la cantidad mínima de boquillas que proporcione una cobertura uniforme.
- **Orientación de las boquillas:** El hecho de orientar las boquillas de modo que el rocío se libere en paralelo a la corriente de aire producirá gotas más grandes que otras orientaciones y es una práctica recomendada. Una considerable desviación de la horizontal reducirá el tamaño de las microgotas y aumentará el potencial de acarreo.
- **Tipo de boquilla:** Utilice un tipo de boquilla diseñado para la aplicación prevista. En la mayoría de los tipos de boquilla, los ángulos de aspersión más cerrados producen microgotas más grandes. Considere utilizar boquillas de bajo acarreo. Las boquillas de chorro sólido orientadas hacia atrás producen las microgotas más grandes y el menor acarreo.

### Longitud de la barra aspersora

Para algunos patrones de uso, reducir la longitud efectiva de la barra aspersora a menos de las 3/4 partes de la longitud de la envergadura del ala o el diámetro del rotor puede disminuir todavía más el acarreo sin reducir el ancho de la pasada.

### Altura de aplicación

Las aplicaciones no deben hacerse a una altura mayor de 10 pies (3 m) por encima del follaje de las plantas más grandes, a menos que se necesite una altura mayor por la seguridad de la aeronave. Hacer las aplicaciones a la altura más baja que sea segura reduce la exposición de las microgotas a la evaporación y al viento.

### Ajuste de la pasada

Cuando las aplicaciones se realizan con viento cruzado, la pasada se desplazará hacia abajo. Por lo tanto, en los bordes en contra y a favor del viento del campo, el aplicador debe compensar dicho desplazamiento con el ajuste de la pasada de la aeronave en contra del viento. La distancia de ajuste de la pasada debe aumentar con el mayor potencial de acarreo (viento más fuerte microgotas más pequeñas etc.).

### Viento

El potencial de acarreo es el más bajo con velocidades de viento de 2 a 10 millas (3 a 16 km) por hora. No obstante, muchos factores –como el tamaño de la microgota y el tipo de equipo–, determinan el potencial de acarreo a cualquier velocidad específica. Hay que evitar la aplicación con una velocidad de viento inferior a 2 millas (3 km) por hora debido a la dirección variable del viento y el alto potencial de inversión. Nota: El terreno local puede influir en los patrones del viento. Cada aplicador debe estar familiarizado con los patrones del viento local y debe conocer cómo estos patrones inciden en el acarreo de la aspersión.

### Temperatura y humedad

Al realizar aplicaciones en condiciones de baja humedad relativa, configure el equipo para producir microgotas más grandes a fin de compensar la evaporación. La evaporación de las microgotas es más severa cuando las condiciones son calientes y secas.

### Inversiones térmicas

No hay que realizar aplicaciones durante una inversión térmica porque el potencial de acarreo es elevado. Las inversiones térmicas restringen la mezcla vertical en el aire, lo cual hace que las microgotas pequeñas en suspensión permanezcan en una nube de concentración. Dicha nube puede desplazarse en direcciones impredecibles a causa de los vientos ligeros que son comunes durante las inversiones. Las inversiones térmicas se caracterizan por el aumento de la temperatura con la altura y son comunes en las noches con nubosidad limitada y poco o nada de viento. Comienzan a formarse desde la puesta del sol y generalmente continúan hasta la mañana siguiente. Su presencia puede manifestarse en forma de niebla sobre el suelo; sin embargo, si no hay niebla, las inversiones también pueden identificarse por el movimiento de humo proveniente de una fuente terrestre o un generador de humo de aeronave. El humo que se acumula y se desplaza lateralmente en una nube concentrada (bajo condiciones de poco viento) indica una inversión, mientras que el humo que sube y se disipa rápidamente indica una buena mezcla de aire vertical.

### Áreas sensibles

El pesticida debería aplicarse solamente cuando la posibilidad de acarreo hacia áreas sensibles adyacentes (por ejemplo, cuerpos de agua residenciales, hábitat conocido de especies amenazadas o en peligro de extinción, o cultivos no objetivo) es mínima (por ejemplo, cuando el viento sopla en sentido contrario a las áreas sensibles).

**Aplicación de riego suspendida o con microaspersores: SpiruS** solo –o en mezcla en tanque con otros herbicidas registrados para su aplicación suspendida o con microaspersores– puede aplicarse en el agua de riego a las concentraciones incluidas en la lista en esta etiqueta. Aplique este producto solamente a través de un sistema de riego suspendido o con microaspersores. No aplique este producto mediante ningún otro tipo de sistema de riego. Una distribución no uniforme del agua tratada puede causar daño al cultivo o producir una aplicación inefectiva. Si tiene preguntas sobre la calibración, debe comunicarse con los especialistas de extensión estatal, los fabricantes del equipo u otros expertos. No conecte un sistema de riego (incluidos los sistemas de invernadero) utilizado para la aplicación de pesticidas a un sistema público de abastecimiento de agua a, menos que existan los dispositivos de seguridad indicados en la etiqueta del pesticida para los sistemas públicos de abastecimiento de agua. Una persona que conozca el sistema de irrigación química y sea responsable de su funcionamiento, o que actúe bajo la supervisión de la persona responsable, deberá apagar el sistema y realizar los ajustes necesarios, si surgiera la necesidad.

## Instrucciones de funcionamiento

1. El sistema debe contener una válvula de retención funcional, una válvula de alivio de vacío y un desagüe de baja presión ubicados adecuadamente en la tubería de riego para evitar la contaminación de la fuente de agua por reflujo.
2. La tubería de agua del pesticida debe estar provista de una válvula de retención funcional, automática y de cierre rápido para evitar que el líquido vuelva a la bomba de inyección.
3. La tubería de inyección de pesticidas también debe incluir una válvula de solenoide funcional, normalmente cerrada, ubicada en el lado de admisión de la bomba de inyección, y debe estar conectada al enclavamiento del sistema para evitar que se extraiga líquido del tanque de abastecimiento cuando el sistema de riego se apague automática o manualmente.
4. El sistema debe contener controles de enclavamiento funcionales para apagar automáticamente la bomba de inyección de pesticidas cuando se detenga el motor de la bomba de agua.
5. La tubería de riego o la bomba de agua debe incluir un presostato funcional que detenga el motor de la bomba de agua cuando la presión del agua disminuya hasta el punto en que se vea afectada negativamente la distribución del pesticida.
6. Los sistemas deben utilizar una bomba dosificadora, como una bomba de inyección de desplazamiento positivo (por ejemplo, una bomba de diafragma), diseñada eficazmente y construida con materiales compatibles con los pesticidas y capaz de equiparse con un enclavamiento de sistema.
7. No aplique el producto cuando la velocidad del viento favorezca el acarreo fuera del área a tratar.
8. Prepare una mezcla con un mínimo de 1 parte de agua y 1 parte de herbicida(s) e inyecte esa mezcla en el sistema suspendido o con microaspersores. Habitualmente la inyección de un volumen mayor de una mezcla más diluida por hora permite una calibración más exacta del equipo de medición. Mantenga una agitación suficiente para que el herbicida permanezca en suspensión.
9. Agréguelo de manera regulada al agua del riego durante todo el período de aplicación de agua.
10. Aplique en 1/2 a 1 pulgada de agua. Utilice el volumen más bajo de agua (1/2 pulg.) en suelos de textura gruesa y el volumen más alto (1 pulg.) en suelos de textura fina. Más de 1 pulgada de agua en el momento de la aplicación puede reducir el control de las malezas al desplazar el herbicida por debajo de la zona efectiva en el suelo.

*Precaución para aplicaciones suspendidas o con microaspersores: Donde los patrones de distribución de los aspersores no se superponen lo suficiente, es posible que se logre un control inaceptable de las malezas. Donde los patrones de distribución de los aspersores se superponen de manera excesiva, es posible que se lesionen las plantas que se desea proteger.*

## Fertilizantes granulares secos a granel

Muchos fertilizantes granulares secos a granel pueden impregnarse o recubrirse con **SpiruS** solo o con mezclas de **SpiruS** en tanque seleccionadas que están registradas y cuyo uso no está prohibido en los fertilizantes granulares secos a granel.

Cuando aplique **SpiruS** o mezclas de **SpiruS** con fertilizantes granulares secos a granel, siga todas las instrucciones de uso y las precauciones que figuran en las etiquetas de los productos respectivos en relación con los cultivos objetivo, las concentraciones por acre, la textura del suelo, los métodos de aplicación (incluido el tiempo preciso de la aplicación) y los cultivos rotativos.

La persona o la compañía que vende la mezcla de herbicida y fertilizante asume la responsabilidad de cumplir todos los reglamentos estatales individuales y relativos a la mezcla, el registro, el etiquetado y la aplicación de fertilizante granular seco a granel.

Prepare las mezclas de herbicida/fertilizante granular mediante el uso de cualquier mezclador de tambor cerrado, banda, cinta u otro tipo de mezclador de fertilizante seco a granel utilizado habitualmente. Las boquillas utilizadas para aplicar **SpiruS** o mezclas de **SpiruS** en tanque con fertilizante deben colocarse de manera que proporcionen una cobertura uniforme de aspersión.

Si la mezcla de herbicida/fertilizante está demasiado húmeda, utilice un material altamente absorbente, como los gránulos Agsorb<sup>®</sup>, Microcel E (Johns-Manville Products Corporation), tierra de diatomeas o polvo fino de arcilla, para obtener una mezcla seca que fluya libremente. Agregue el material absorbente en forma separada y uniforme a la mezcla de herbicida/fertilizante y combínelo de manera que se forme una mezcla adecuada que fluya libremente. Por lo general, se necesitará menos de un 2% por peso de material absorbente.

Calcule las cantidades de **SpiruS** y otros herbicidas necesarios para la siguiente fórmula:

$$\frac{2\ 000}{\text{lb de fertilizante por acre}} \times \frac{\text{pinta/acre de producto líquido o hidrodispersable}}{\text{pinta de producto líquido o hidrodispersable por tonelada de fertilizante}} =$$
$$\frac{2\ 000}{\text{lb de fertilizante por acre}} \times \frac{\text{pinta/acre de producto seco}}{\text{lb de producto seco por tonelada de fertilizante}} =$$

*Precauciones: Para evitar el potencial de explosión, (1) no impregne **SpiruS** ni las mezclas de **SpiruS** en nitrato de amonio, nitrato de potasio o nitrato de sodio, ya sea solo o en mezclas con otros fertilizantes. (2) No combine dos mezclas de **SpiruS** con cualquier otro herbicida con superfosfato simple (0-20-0) o superfosfato triple (0-46-0). (3) No utilice **SpiruS** ni mezclas de **SpiruS** con cal sola, porque no se logrará la absorción. Pueden impregnarse las mezclas de fertilizante que contienen cal.*

## Aplicación

Aplique de 100 a 800 lb de mezcla de herbicida/fertilizante por acre. Para obtener los mejores resultados, aplique la mezcla de manera uniforme en el suelo con equipo calibrado adecuadamente inmediatamente después de mezclar. La aplicación uniforme de la mezcla de herbicida/fertilizante es esencial para prevenir una posible lesión del cultivo. La aplicación no uniforme también puede resultar en un control insatisfactorio de las malezas. En las zonas donde se practica la labranza convencional, una incorporación poco profunda de la mezcla en el suelo puede mejorar el control de las malezas. En suelos de textura fina o media en áreas donde no se planea la incorporación al suelo, es decir, en situaciones de labranza reducida o en algunas situaciones de labranza convencional, haga las aplicaciones aproximadamente 30 días antes de la siembra para permitir que la humedad haga penetrar la mezcla de herbicida/fertilizante en el suelo. En los suelos de textura gruesa, haga las aplicaciones aproximadamente 14 días antes de la siembra.

*Precaución: Para evitar posibles lesiones a las plantas ornamentales, no utilice la mezcla de herbicida/fertilizante en plantas cultivadas en contenedores ni donde se estén formando lechos de siembra.*

## PROCEDIMIENTOS DE MEZCLADO

**SpiruS solo:** Mezcle **SpiruS** con agua o fertilizante líquido y aplíquelo como aspersión. Llene de 1/2 a 3/4 de la capacidad del tanque de aspersión con agua o fertilizante líquido, inicie la agitación, agregue la cantidad adecuada de **SpiruS** y, luego, agregue el resto del agua o del fertilizante líquido. Agite continuamente durante el mezclado y la aplicación para mantener una mezcla de aspersión uniforme.

**Mezclas en tanque:** Al utilizar **SpiruS** en una mezcla en tanque, es responsabilidad del usuario del pesticida asegurarse de que todos los productos estén registrados para el uso previsto. Lea y siga las restricciones y limitaciones aplicables, así como las instrucciones de uso en todas las etiquetas de los productos involucrados en el mezclado en tanque. Los usuarios deben seguir lo más restrictivo en materia de instrucciones de uso y precauciones de cada producto en la mezcla en tanque. Llene 1/4 de la capacidad del tanque de aspersión con agua o fertilizante líquido e inicie la agitación. (1) Agregue primero todos los productos envasados en bolsas solubles en agua simultáneamente. Dichos productos **solo deben mezclarse con agua limpia** (una suspensión previa en agua cuando el fertilizante es el vehículo principal). (2) Continúe la agitación. Luego agregue los gránulos hidrodispersables (WG, por las iniciales en inglés). Permita que se dispersen los gránulos. (3) Agregue al tanque cualquier fórmula de polvo soluble en líquido (WP, por las iniciales en inglés) mientras se mantiene la agitación. (4) Agregue adyuvantes de aspersión y marcadores de aspersión, si fueran necesarios. Utilice aditivos aprobados para la aplicación a césped y plantas ornamentales. Consulte la etiqueta del aditivo antes de usarlo. (5) Agregue líquidos hidrodispersables o concentrados de suspensión (L y SC, por las iniciales en inglés). (6) Por último, agregue **SpiruS** al tanque de aspersión. Continúe llenando el tanque de aspersión con el resto del agua o del fertilizante líquido. Mantenga la agitación en el tanque de aspersión hasta que toda la solución se haya aplicado.

Al mezclar soluciones de **SpiruS** en tanque, guarde hasta que cada producto se disperse totalmente antes de agregar otros productos. Consulte la compatibilidad de la mezcla; para ello, utilice la prueba descrita a continuación antes de mezclar los productos en el tanque de aspersión.

**Restricciones:** Antes de utilizar **SpiruS** en una mezcla en tanque con fertilizante líquido u otros pesticidas registrados, determine la tolerancia de la especie vegetal aplicando dicha combinación en un área limitada durante un período de crecimiento activo. **No utilice fertilizantes líquidos como vehículo para aplicaciones a plantas ornamentales cultivadas en contenedores.**

**Prueba de compatibilidad:** Verifique la compatibilidad con otro(s) herbicida(s) cada vez antes de utilizarlo. Preste especial atención al utilizar fertilizantes líquidos o de suspensión completa, ya que es probable que surjan problemas graves de compatibilidad. Un equipo de aplicación comercial puede mejorar la compatibilidad en ciertas instancias. La siguiente prueba supone un volumen de aspersión de 25 galones/acre. Para otros volúmenes de aspersión, haga los cambios correspondientes en los ingredientes. Compruebe la compatibilidad mediante este procedimiento.

1. Agregue 1 pinta de agua o fertilizante en cada uno de 2 frascos de un cuarto de galón con tapas herméticas.
2. En uno de los frascos, agregue 1/4 de cucharadita o 1.1 mililitros de un agente de compatibilidad aprobado para este uso, como Compex® o Unite® (1/4 de cucharadita equivale a 2 pintas/100 galones de aspersión). Agite o revuelva suavemente para mezclar.
3. En ambos frascos, agregue la cantidad adecuada de herbicida(s). Si se utiliza más de un herbicida, agréguelos en forma separada, comenzando con herbicidas secos, continúe con los productos con capacidad de fluir, y agregue los concentrados emulsificables por último. Después de agregar cada ingrediente, agite o revuelva suavemente para que se mezcle bien. A continuación se detalla la cantidad adecuada de herbicidas para esta prueba:

**Herbicidas secos:** Por cada libra a aplicarse por acre, agregue 1.5 cucharaditas rasas a cada frasco.

**Herbicidas líquidos:** Por cada pinta a aplicarse por acre, agregue 0.5 cucharadita o 2.5 mililitros a cada frasco.

Después de agregar todos los ingredientes, coloque las tapas y apriételas; invierta cada frasco 10 veces para mezclar. Deje reposar las mezclas 15 minutos y luego evalúelas para detectar separación, escamas grandes, precipitados, geles, película aceitosa pesada en el frasco u otros indicios de incompatibilidad. Compare los dos frascos para determinar si se necesita un agente de compatibilidad en la mezcla de aspersión. Si cualquiera de las dos mezclas se separa, pero se puede volver a mezclar fácilmente; la mezcla se puede aplicar por aspersión siempre que se agite bien. Si las mezclas son incompatibles, pruebe los siguientes métodos para mejorar la compatibilidad: (a) prepare una suspensión del(los) herbicida(s) seco(s) en agua antes de agregarlo(s), o (b) añada la mitad del agente de compatibilidad al agua o al fertilizante y la otra mitad al concentrado emulsionable o al herbicida con capacidad de fluir antes de agregarlos a la mezcla. Si todavía se observa incompatibilidad, no utilice la mezcla.

4. Después de realizar la prueba de compatibilidad, todo residuo de pesticida debe eliminarse según las instrucciones indicadas en la sección **ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN** de esta etiqueta.

## INSTRUCCIONES DE USO EN CULTIVOS

### Viveros y plantas ornamentales

Aplique **SpiruS** a las concentraciones indicadas a continuación para controlar muchas hierbas anuales, ciertas malezas de hoja ancha y la juncia avellanada (ver la lista siguiente). Calibre el equipo de aplicación conforme a las instrucciones del fabricante antes de usarlo.

Malezas controladas	
pastito de invierno	cola de zorro gigante
pasto dentado (arrocillo)	pata de gallina
hierba mora	almorejo
culantrillo	quelite
pasto cuaresma	hierba de la pradera
zacate egipcio	arroz rojo
hierba de paloma	zacate señal (brachiaria)
zacate pinto	zacate eriochloa
golondrina blanca, ipecacuana	paja voladora
moha	cola de zorro
piojillo	coquillo amarillo
Malezas controladas parcialmente*	
verdolaga	zacate johnson
hierba cana	sorgo
solanácea peluda	sorgo espontáneo
zacate cadillo	

\*El control de estas malezas puede ser errático debido a las condiciones climáticas variables.

## Aplicación

Aplique **SpiruS** en suficiente vehículo para lograr la cobertura completa. Para el caso de vehículos líquidos, utilice al menos 10 galones por acre. Aplíquelo antes de que brote el pasto, las malezas de hoja ancha o el coquillo amarillo, o después de que se hayan quitado las malezas o plantas de coquillo existentes. Puede ser necesaria una segunda aplicación para lograr un control más prolongado de las malezas, que no exceda un total de 4.2 pintas/acre (1.5 onzas líquidas/1 000 pies cuadrados) (4.0 lb de i.a./acre) por año o ciclo de cultivo, lo que sea menor.

## Concentraciones de aplicación de SpiruS

Textura del suelo	pinta/acre*	oz líq./1 000 pies cuadrados
GRUESA	1.3 - 2.0	0.4 - 0.7
MEDIANA	1.3 - 2.0	0.4 - 0.7
FINA	2.0 - 2.6	0.7 - 0.9

\* Utilice concentraciones más altas para una textura de suelo determinada en suelos con alto contenido de materia orgánica y donde se prevea coquillo amarillo y/o una fuerte infestación de malezas. Utilice las concentraciones más bajas en suelos con bajo contenido de materia orgánica y donde se prevea infestaciones ligeras de malezas. En suelos que contienen turba y estiércol y en suelos muy enriquecidos con materia orgánica (por ej., aserrín) o mezclas sintéticas, la actividad de **SpiruS** puede verse reducida.

Si se utilizan aplicaciones en bandas, consulte la sección **INFORMACIÓN DEL PRODUCTO** de esta etiqueta para calcular la cantidad necesaria de **SpiruS**.

**Precauciones:** (1) Para evitar lesiones a las plantas, no aplique **SpiruS** a los semilleros, a los lechos de esquejes o a los esquejes no arraigados antes del trasplante ni a las plantas hasta que el suelo se haya asentado firmemente alrededor de las raíces. (2) Cuando se aplique **SpiruS** al voleo sobre la parte superior del follaje de las plantas, a continuación, aplique suficiente riego por aspersión superior para lavar el **SpiruS** del follaje a fin de reducir la probabilidad de lesiones.

Se ha determinado que **SpiruS** es compatible con las siguientes plantas:

## Plantas cultivadas en contenedores

Nombre científico	Nombre común/Varietal
<i>Abelia x grandiflora</i>	Abelia
<i>Acer rubrum</i>	Arce rojo
<i>Ajuga reptans</i>	Búgula
<i>Aucuba japonica variegata</i>	Laurel manchado
<i>Betula nigra</i>	Abedul negro
<i>Buxus</i> spp.	Boj
<i>Carex</i> spp.	Cortadera
<i>Cornus</i> spp.	Cornejo macho
<i>Cotoneaster</i> spp.	Griñolera
<i>Euonymus fortunei</i>	Bonetero rastrero
<i>Euonymus kiautschovicus</i>	Bonetero Manhattan
<i>Forsythia</i> spp.	Forsitia
<i>Gardenia jasminoides</i>	Gardenia
<i>Hedera helix</i>	Hiedra común
<i>Hosta lancifolia</i>	Hosta verde

(continúa)

**Plantas cultivadas en contenedores (continúa)**

Nombre científico	Nombre común/Variiedad
<i>Iberis sempervirens</i>	Carraspique
<i>Ilex attenuata</i>	Acebo
<i>Ilex cornuta</i>	Acebo chino
<i>Ilex crenata</i>	Acebo japonés
<i>Juniperus chinensis</i>	Enebro chino
<i>Juniperus horizontalis</i>	Enebro
<i>Juniperus sabina</i>	Sabina rastrera
<i>Juniperus virginiana</i>	Cedro rojo de Virginia
<i>Kalmia</i> spp.	Frijolito de Texas
<i>Kniphofia uvaria</i>	Tritoma
<i>Lantana</i> spp.	Lantana
<i>Lavandula angustifolia</i>	Lavanda fina
<i>Leucothoe fontanesiana</i>	Leucotea
<i>Ligularia stenocephala</i>	Planta de leopardo
<i>Ligustrum japonicum</i>	Aligustrón
<i>Liriope mascara</i>	Liriope
<i>Liriope spicata</i>	Espigosa
<i>Myrica cerifera</i>	Laurel de cera
<i>Ophiopogon japonicus</i>	Zacate mondo
<i>Opuntia humifusa</i>	Pera oriental espinosa
<i>Pachysandra terminalis</i>	Diamante
<i>Panicum virgatum</i>	Pasto varilla
<i>Penstemon x Mexicali</i>	Lengua de barba
<i>Phormium colensoi</i>	Lino de montaña
<i>Pinus strobus</i>	Pino blanco americano
<i>Pinus thunbergii</i>	Pino negro japonés
<i>Pittosporum tobira</i>	Pittosporum
<i>Quercus phellos</i>	Roble sauce
<i>Rhododendron catawbiense</i>	Laurel de montaña
<i>Rhododendron indica</i>	Azalea
<i>Rhododendron obtusum</i>	Azalea japonesa
<i>Sempervivum tectorum</i>	Siempreviva mayor
<i>Solidago sempervirens</i>	Vara de oro

(continúa)

**Plantas cultivadas en contenedores (continúa)**

Nombre científico	Nombre común/Variiedad
<i>Taxus cuspidata</i>	Romerillo
<i>Thuja occidentalis</i>	Tuya de Canadá
<i>Tsuga Canadensis</i>	Falso abeto
<i>Vernonia noveboracensis</i>	Vernonia gigante
<i>Viburnum</i> spp.	Viburnum
<i>Yucca</i> spp.	Yuca

**Plantas cultivadas en el campo y en bandejas, y plantas ornamentales**

\* Plantas trasplantadas normalmente en hileras en un vivero o zona similar para que sigan creciendo antes de trasplantarlas al lugar de cultivo definitivo (sitio de establecimiento).

Nombre científico	Nombre común/Variiedad
<i>Abelia</i> spp.	Abelia
<i>Abies</i> spp.	Abeto
<i>Acer</i> spp.	Arce
<i>Achillea</i> spp.	Milenrama
<i>Agapanthus africanus</i>	Lirio africano
<i>Ageratum</i> spp.	Agerato
<i>Ajuga reptans</i>	Búgula
<i>Allium</i> spp.	Ajo ornamental
<i>Alyssum</i> spp.	Aliso
<i>Antirrhinum majus</i>	Boca de dragón
<i>Aquilegia</i> spp.	Colombina
<i>Artemisia stelleriana</i>	Artemisia
<i>Asclepias</i> spp.	Algodoncillo
<i>Aster</i> spp.	Áster
<i>Aucuba</i> spp.	Aucuba, hoja de oro
<i>Berberis</i> spp.	Agracejo
<i>Betula</i> spp.	Abedul
<i>Bougainvillea</i> spp.	Veranera/buganvilla
<i>Buxus</i> spp.	Boj
<i>Camellia</i> spp.	Camelia
<i>Campanula carpatica</i>	Campanilla
<i>Canna indica</i>	Caña de las Indias
<i>Carex</i> spp.	Cortadera
<i>Chrysanthemum</i> spp.	Crisantemo

(continúa)

**Plantas cultivadas en el campo y en bandejas, y plantas ornamentales (continúa)**

Nombre científico	Nombre común/Variedad
<i>Citrus</i> spp.**	Cítricos**
<i>Coreopsis</i> spp.	Coreopsis
<i>Cornus</i> spp.	Cornejo macho
<i>Cortaderia selloana</i>	Hierba de las pampas
<i>Cotoneaster</i> spp.	Griñolera
<i>Crocus</i> spp.	Crocus
<i>Cryophytum crystallium</i>	Hierba escarchada
<i>Cytisus racemosus</i>	Retama amarilla
<i>Daucus carota</i>	Zanahoria silvestre
<i>Delphinium</i> spp.	Espuela de caballero
<i>Dianthus barbatus</i>	Clavel del poeta
<i>Elaeagnus</i> spp.	Árbol del paraíso
<i>Endymion</i> spp.	Jacinto silvestre
<i>Escallonia fradesii</i>	Escallonia
<i>Euonymus</i> spp.	Bonetero rastrero
<i>Ficus</i> spp.	Higuera
<i>Forsythia</i> spp.	Forsitia
<i>Fraxinus</i> spp.	Fresnos
<i>Gaillardia</i> spp.	Gaillardia
<i>Gardenia jasminoides</i>	Gardenia
<i>Gazania splendens</i>	Gazania
<i>Gelsemium sempervirens</i>	Jazmín de Carolina
<i>Geranium</i> spp.	Geranio
<i>Geum</i> spp.	Hierba de San Benito
<i>Gingko biloba</i>	Gingko
<i>Gladiolus x hortulanus</i>	Gladiolo
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Acacia de tres espinas
<i>Hedera</i> spp.	Hiedra común
<i>Hemerocallis</i> spp.	Lirio de la mañana
<i>Hibiscus</i> spp.	Hibisco
<i>Hosta lancifolia</i>	Hosta
<i>Hyacinthus</i> spp.	Jacinto

(continúa)

**Plantas cultivadas en el campo y en bandejas, y plantas ornamentales (continúa)**

Nombre científico	Nombre común/Variedad
<i>Hydrangea</i> spp.	Hortensia
<i>Hypericum</i> spp.	Hierba de San Juan
<i>Iberis sempervirens</i>	Carraspique
<i>Ilex</i> spp.	Acebo
<i>Illicium</i> spp.	Pimienta silvestre
<i>Impatiens</i> spp.	Balsamina
<i>Iris</i> spp.	Iris
<i>Jasmine</i> spp.	Jazmín
<i>Juniperus</i> spp.	Enebro
<i>Kalmia</i> spp.	Laurel de montaña
<i>Kniphofia uvaria</i>	Tritoma
<i>Lagerstroemia</i> spp.	Crespón
<i>Lantana</i> spp.	Lantana
<i>Lavandula angustifolia</i>	Lavanda fina
<i>Leucothoe</i> spp.	Leucotea
<i>Ligularia stenocephala</i>	Planta de leopardo
<i>Ligustrum</i> spp.	Trueno
<i>Lilium</i> spp.	Azucena
<i>Liquidambar</i> spp.	Liquidámbar
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Tulípero de Virginia
<i>Liriope</i> spp.	Liriope
<i>Lonicera</i> spp.	Madreselva
<i>Lupinus</i> spp.	Lupino
<i>Lythrum</i> spp.	Salicaria
<i>Magnolia</i> spp.	Magnolia
<i>Malus</i> spp.**	Manzano
<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>	Hierba escarchada
<i>Morea</i> spp.	Morea
<i>Muscari armeniacum</i>	Jacinto de uva
<i>Myrica</i> spp.	Laurel de cera
<i>Nandina domestica</i>	Bambú
<i>Narcissus</i> spp.	Narciso

(continúa)



**Plantas cultivadas en el campo y en bandejas, y plantas ornamentales (continúa)**

Nombre científico	Nombre común/Variedad
<i>Nerium oleander</i>	Adelfa
<i>Oenothera</i> spp.	Prímula
<i>Ophiopogon japonicus</i>	Zacate mondo
<i>Opuntia humifusa</i>	Pera oriental espinosa
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Estrella de Belén
<i>Osmanthus</i> spp.	Olivo oloroso
<i>Pachysandra</i> spp.	Diamante
<i>Panicum virgatum</i>	Pasto varilla
<i>Pelargonium x hortorum</i>	Geranio
<i>Penstemon x mexicali</i>	Lengua de barba
<i>Petunia</i> spp.	Petunia
<i>Phlox</i> spp.	Flox
<i>Phormium colensoi</i>	Lino de montaña
<i>Photinia</i> spp.	Fotinia
<i>Physocarpus</i> spp.	Fisocarpus
<i>Physostegia</i> spp.	Planta obediente
<i>Picea</i> spp.	Picea
<i>Pieris japonica</i>	Andrómeda
<i>Pinus</i> spp.	Pino
<i>Pittosporum</i> spp.	Pittosporum
<i>Podocarpus</i> spp.	Mañío
<i>Populus</i> spp.	Álamo
<i>Potentilla</i> spp.	Cinco en rama
<i>Prunus</i> spp.**	Cerezo**
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Abeto de Douglas
<i>Pyracantha</i> spp.	Espino de fuego
<i>Pyrus</i> spp.**	Peral**
<i>Quercus</i> spp.	Roble
<i>Raphiolepis</i> spp.	Rafiolepis
<i>Rhododendron</i> spp.	Rododendro/Azalea
<i>Robinia</i> spp.	Robina
<i>Rosa</i> spp.	Rosal
<i>Ruellia carolinensis</i>	Flor azul

(continúa)

**Plantas cultivadas en el campo y en bandejas, y plantas ornamentales (continúa)**

Nombre científico	Nombre común/Variedad
<i>Rumohra adiantiformis</i>	Helecho de cuero
<i>Salix</i> spp.	Sauce
<i>Scilla</i> spp.	Escila de primavera
<i>Sedum</i> spp.	Uña de gato
<i>Sempervivum tectorum</i>	Siempre viva mayor
<i>Senecio doronicum</i>	Senecio
<i>Solidago sempervirens</i>	Vara de oro
<i>Spiraea</i> spp.	Espirea
<i>Stachys</i> spp.	Ortiga mansa
<i>Statice sinuatum</i>	Estátice anual
<i>Symphoricarpos</i> spp.	Perlita
<i>Syringa</i> spp.	Lilo
<i>Tagetes</i> spp.	Caléndula
<i>Taxodium distichum</i>	Ciprés calvo
<i>Taxus</i> spp.	Romerillo
<i>Ternstroemia gymnanthera</i>	Cleyera
<i>Thuja</i> spp.	Tuya americana
<i>Tsuga</i> spp.	Falso abeto
<i>Tulipa</i> spp.	Tulipán
<i>Vernonia noveboracensis</i>	Vernonia gigante
<i>Veronica</i> spp.	Verónica
<i>Viburnum</i> spp.	Viburnum
<i>Vinca</i> spp.	Vinca
<i>Viola x Wittrockiana</i>	Pensamiento
<i>Washingtonia robusta</i>	Palmera mexicana
<i>Weigela</i> spp.	Veigela
<i>Wisteria sinensis</i>	Glicina
<i>Yucca</i> spp.	Yuca
<i>Zinnia</i> spp.	Cinia

\*\* No lo aplique a árboles ni plantas que vayan a dar frutos cosechables en los 12 meses siguientes a la aplicación porque puede ser causa del depósito de residuos ilegales.

**SpiruS** puede aplicarse en mezclas en tanque con prodiamina, simazina, oxadiazón, glifosato u otros herbicidas compatibles registrados para su uso en plantas ornamentales. Consulte las etiquetas de los productos respectivos para conocer las malezas controladas y las plantas para cuyo uso están registrados. Al aplicar **SpiruS** en mezclas en tanque, observe las instrucciones de uso, precauciones y limitaciones más restrictivas en esta etiqueta o la etiqueta del producto respectivo para mezcla en tanque.

**Restricciones:**

- No aplique más de 2.6 pintas por acre (2.4 lb de i.a./acre) en una sola aplicación.
- No aplique más de 4.2 pintas por acre (4.0 lb de i.a./acre) en un año.
- No haga más de 2 aplicaciones por año (sin exceder 4.2 pintas/acre (4.0 lb de i.a./acre) por año).

**Césped**

**Céspedes de temporada cálida (grama común, hierba ciempiés, hierba de San Agustín, zacate bahía y césped zoysia) incluida la producción comercial de hierba de San Agustín**

No utilice **SpiruS** en céspedes en el estado de Nueva York.

Aplique **SpiruS** antes de que broten las malezas. La humedad es necesaria para activar el **SpiruS**; por lo tanto, riegue 1/2 pulgada de agua si no llueve dentro de los 7 días posteriores al tratamiento. (Ver las **Precauciones** a continuación).

*Precauciones para todo uso en césped: Después de la aplicación puede producirse un retraso en el reverdecimiento de primavera, una ralentización temporal del crecimiento y un amarilleo del césped. Para evitar dañar el césped, (1) una aplicación de un fertilizante que contenga nitrógeno al momento de aplicar **SpiruS**, o poco después, minimizará el retraso en el reverdecimiento primaveral y todo amarilleo temporal; (2) utilícelo solamente en céspedes que no estén bajo estrés por infestaciones de insectos, nematodos o enfermedades; (3) no lo utilice en greens de golf, tees ni ante-greens; (4) no siembre ni sobresiembre con céspedes deseables 4 meses antes o después del tratamiento, y (5) no aplique este producto a céspedes recién sembrados hasta que hayan pasado el invierno y tengan un sistema de rizomas bien desarrollado. (6) Antes de utilizar **SpiruS** en una mezcla en tanque con fertilizante líquido u otros pesticidas registrados, determine la tolerancia de la especie de césped aplicando dicha combinación en una zona limitada durante un período de crecimiento activo. (7) En las zonas de césped donde hay una cubierta de paja pesada, es posible que se reduzca el control logrado con **SpiruS**.*

**Malezas controladas**

Nombre científico	Nombre común/Variación	Concentración de SpiruS*
<i>Cyperus compressus</i>	Juncia anual	2.6 pintas/acre (ver <b>Restricciones</b> )
<i>Cyperus esculentus</i>	Coquillo amarillo	
<i>Digitaria ischaemum</i>	Garrachuelo	
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Pasto colchón	
<i>Leptochloa fascicularis</i>	Cola americana	1.3-2.6 pintas/acre (ver <b>Restricciones</b> )
<i>Leptochloa uninervis</i>	Zacate salado	
<i>Murdannia nudiflora</i>	Hierba de paloma	
<i>Poa annua</i>	Pastito de invierno	

\* 1.0 pintas/acre = 0.3 oz liq./1 000 pies cuadrados

1.3 pintas/acre = 0.4 oz liq./1 000 pies cuadrados

2.6 pintas/acre = 0.9 oz liq./1 000 pies cuadrados

**Restricciones:**

- Se pueden realizar aplicaciones de concentraciones divididas a razón de no menos de 1 pinta/acre (0.9 lb de i.a./acre).
- No aplique más de 2.6 pintas por acre (2.4 lb de i.a./acre) en una sola aplicación.
- No aplique el producto más de una vez cada 6 semanas.
- Para la producción comercial de tepes, no aplique más de 4.2 pintas/acre (4.0 lb de i.a./acre) por año a la misma zona utilizada para la producción de tepes.
- Para la producción comercial de tepes, no haga más de 4 aplicaciones por acre y por año (sin exceder 4.2 pintas/acre [4.0 lb de i.a./acre] por año).
- Para otros usos en césped, no aplique más de 2.6 pintas/acre (2.4 lb de i.a./acre) por año.
- Para otros usos en césped, no haga más de 2 aplicaciones por acre y por año (sin exceder 2.6 pintas/acre [2.4 lb de i.a./acre] por año).
- No haga pastar los animales en el césped ni los alimente con recortes de césped.

## ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

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

**ALMACENAMIENTO DEL PESTICIDA:** Almacene el producto en un recipiente herméticamente cerrado, en un lugar fresco y seco. Almacene el producto en su envase original y fuera del alcance de los niños, preferiblemente en un lugar cerrado bajo llave.

**ELIMINACIÓN DEL PESTICIDA:** La mezcla de rociado del pesticida o el agua resultante del enjuague de su equipo que no se pueda usar debe desecharse en un relleno sanitario aprobado para pesticidas. La eliminación inadecuada del exceso de pesticida, mezcla de rociado o agua resultante del enjuague del equipo constituye una violación de la ley federal (EE. UU.). Si estos residuos no se pueden eliminar de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, comuníquese con su Agencia Estatal de Pesticidas o de Control Ambiental o con el representante de Residuos Peligrosos en la oficina regional de la EPA (EE. UU.) más cercana para pedir información al respecto.

### MANEJO DEL RECIPIENTE:

**Para recipientes de plástico de ≤ 5 galones (19 L): Recipiente no rellenable:** No reutilice ni vuelva a llenar este recipiente. Enjuague el recipiente tres veces (o su equivalente) tan pronto como se haya vaciado. Haga el triple enjuague de esta manera: Vacíe lo que reste del contenido en el equipo de la aplicación o en un tanque de mezclado y drene durante 10 segundos después de que el flujo comience a escurrir. Llene una cuarta (1/4) parte del recipiente con agua y vuelva a taponarlo. 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. Luego ofrezca el recipiente para su reciclaje, o bien perfórelo y deséchelo en un relleno sanitario, o por incineración u otros procedimientos aprobados por las autoridades en su jurisdicción.

**Para recipientes de plástico de > 5 galones (19 L): Recipiente no rellenable.** No reutilice ni vuelva a llenar este recipiente. Enjuague el recipiente tres veces (o su equivalente) tan pronto como se haya vaciado. Haga el triple enjuague 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 y apretar los tapones. Inclínelo hasta dejarlo de lado y ruédelo 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. Vuelque el recipiente sobre el otro 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. Luego ofrezca el recipiente para su reciclaje, o bien perfórelo y deséchelo en un relleno sanitario, o por incineración u otros procedimientos aprobados por las autoridades en su jurisdicción.

## LIMITACIÓN DE GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD

**IMPORTANTE: LEA ANTES DE USAR.** Antes de usar este producto, lea totalmente las instrucciones de uso, las condiciones de garantía y las limitaciones de responsabilidad. Si estos términos y condiciones no son aceptables, devuelva inmediatamente el producto con el envase sin abrir. Al utilizar este producto, el usuario o comprador acepta la siguiente exención de garantías y limitaciones de responsabilidad. **CONDICIONES:** Las instrucciones de uso de este producto se consideran adecuadas y hay que seguirlas cuidadosamente. No obstante, es imposible eliminar todos los riesgos asociados con el uso de este producto. Podrían ocurrir ineficacia, lesiones y otras consecuencias imprevistas para los cultivos debido a factores tales como las maneras de uso o aplicación (incluido el mal uso), la presencia de otros materiales, las condiciones climáticas y otros factores desconocidos, los cuales todos están fuera del control de Atticus, LLC. El comprador o el usuario asumirá todos esos riesgos.

**EXENCIÓN DE GARANTÍAS:** En la medida en que lo permita la ley pertinente, ATTICUS, LLC no ofrece ninguna otra garantía, expresa o implícita, de comerciabilidad, de idoneidad para un fin determinado ni de otro tipo, que se extienda más allá de las declaraciones en esta etiqueta. **LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD:** En la medida en que lo permita la ley pertinente, ni Atticus, LLC, ni el fabricante ni el vendedor serán responsables de ningún daño indirecto, especial, incidental o consecuente que resulte del uso, manejo, aplicación, almacenamiento o desecho de este producto. En la medida en que lo permita la ley pertinente, el recurso exclusivo del usuario o comprador por todas y cada una de las pérdidas, lesiones o daños resultantes del uso, el manejo, la aplicación o el almacenamiento de este producto, ya sea por responsabilidad contractual, garantía, responsabilidad extracontractual, negligencia, responsabilidad objetiva o de otro tipo, no superará el precio de compra pagado.

**SpiruS™** es marca comercial de Atticus, LLC

Pennant Magnum® es marca registrada de Syngenta Group Company.

Pennant Magnum® y el logotipo de SYNGENTA son marcas comerciales de Syngenta Group Company

Agsorb® es marca comercial de Oil-Dri Corporation

Compex® es marca comercial de KALO Agricultural Chemicals, Inc.

Unite® es marca comercial de HACO, Inc.

Viton® es marca comercial de E. I. du Pont de Nemours and Company

F20200128b