





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-metolacloro (N.º CAS 87392-12-9)	83.7%
OTROS INGREDIENTES:	
TOTAL:	
<b>SpiruS</b> contiene 7.62 lb de ingrediente activo por galón (913 g por litro).	
SpiruS es formulado como concentrado emulsificable.	

N.º de reg. de EPA: 91234-188

# MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS **PRECAUCIÓN**

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

Consulte las declaraciones preventivas adicionales más adelante.

consulte las decial actiones preventivas adicionales mas adelante.			
	PRIMEROS AUXILIOS		
Si entra en contacto con los ojos:	<ul> <li>Mantenga los ojos abiertos y enjuáguelos lenta y cuidadosamente con agua, durante 15 a 20 minutos.</li> <li>Si utiliza lentes de contacto, retírelos después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos.</li> <li>Llame a un centro de control de envenenamientos o a un médico para consejo de tratamiento.</li> </ul>		
Si cae en la piel o la ropa:	<ul> <li>Quítese la ropa contaminada.</li> <li>Enjuague la piel inmediatamente con bastante agua por 15 a 20 minutos.</li> <li>Llame a un centro de control de envenenamientos o a un médico para consejo de tratamiento.</li> </ul>		
Si se ingiere:	<ul> <li>Llame de inmediato a un centro de control de envenenamientos o a un médico para consejo de tratamiento.</li> <li>Si la persona afectada puede tragar, pídale que beba a sorbos un vaso de agua.</li> <li>No induzca el vómito a menos que así se lo indique un centro de control de envenenamientos o un médico.</li> <li>No administre nada por boca a una persona que haya perdido el conocimiento.</li> </ul>		
Si es inhalado:	<ul> <li>Traslade a la persona afectada a un área con aire fresco.</li> <li>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.</li> <li>Llame a un centro de control de envenenamientos o a un médico para que le recomienden un tratamiento adicional.</li> </ul>		
NÚMERO TELEFÓNICO DIRECTO			
Cuando llame a un centro de control de envenenamientos o a un médico, o intente obtener tratamiento, tenga a la mano el envase o la etiqueta del producto. También puede llamar a SafetyCall al			

En caso de emergencia química: En caso de 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®.

1-844-685-9173 para pedir información sobre el tratamiento médico de emergencia.



## **DECLARACIONES PREVENTIVAS**

## Riesgos para los seres humanos y animales domésticos **PRECAUCIÓN**

Causa irritación moderada en los ojos. Dañino si se ingiere o es absorbido por 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

Los aplicadores y otros operadores de pesticidas (plaguicidas) deberán usar:

- Camisa de manga larga y pantalones largos
- Guantes resistentes a productos químicos fabricados con material laminar de barrera o Viton® ≥ 14 milipulgadas (0.36 mm)
- Zapatos y calcetines
- Gafas de seguridad

Siga las instrucciones del fabricante para la limpieza/mantenimiento del equipo de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés). En caso de no existir dichas instrucciones de lavado, utilice detergente y agua caliente. Mantenga y lave el PPE separadamente de otra ropa para lavar.

## 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 los operadores del producto utilicen sistemas cerrados, cabinas confinadas o aeronaves de manera que cumplan con los requisitos establecidos en el Estándar para la Protección del Trabajador Agrícola (Worker Protection Standard, WPS) para pesticidas agrícolas [40 CFR 170.240 (d)(4-6)], los requisitos de equipo de protección personal de estas personas pueden reducirse o modificarse según lo especificado en el WPS.

## Recomendaciones para la seguridad del usuario los usuarios deben:

- | ------

- Lavarse las manos antes de comer, beber, masticar chicle o tabaco, o ir al baño.
- Si el pesticida se introduce en la ropa o el equipo de protección personal, quitárselo inmediatamente. Luego, lávese minuciosamente y póngase ropa limpia.
- Quitarse inmediatamente el equipo de protección personal después de manipular este producto. Lave el exterior de los guantes antes de quitárselos, Lávese minuciosamente y póngase 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 enjuaque del equipo.

### Notificación sobre el agua subterránea

Se sabe que en ciertas condiciones el S-metolacloro se lixivia a través del suelo hasta el agua subterránea como resultado del uso según la etiqueta. Este producto químico puede lixiviarse hasta el agua subterránea si se utiliza en áreas donde el suelo es permeable, particularmente donde la capa freática es poco profunda.

## Notificación sobre el agua superficial

El S-metolacloro puede contaminar el agua superficial mediante el desplazamiento del rociado terrestre. Este producto puede afectar el agua superficial debido al escurrimiento del agua de lluvia. Esto sucede especialmente en los suelos con drenaje deficiente y los suelos con agua subterránea a poca profundidad. Este producto se clasifica con alto potencial de llegar al agua superficial mediante escurrimiento por varias semanas o meses después de su aplicación. Una franja de amortiguamiento vegetal nivelada, bien mantenida y situada entre las áreas de aplicación de este producto, así como las masas de agua superficial como estanques, arroyos y manantiales reducirán la carga potencial de S-metolacloro procedente del agua de escurrimiento y los sedimentos. Se puede reducir el escurrimiento de este producto evitando aplicario 48 horas antes del riego o la lluvia.

## Notificación sobre organismos no objetivo

Este producto es tóxico para las plantas y puede tener un impacto adverso en el forraje y el hábitat de los organismos no objetivo, incluidos los polinizadores, en las áreas adyacentes a la zona tratada. Proteja el forraje y el hábitat de los organismos no objetivo siguiendo las instrucciones de la etiqueta para minimizar el desplazamiento de la aspersión.

#### Cómo reportar incidentes ecológicos:

Para reportar incidentes ecológicos, tales como mortalidad, lesiones o daños a plantas y animales, llame al 984-465-4800.

## 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 (15.2 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 (15.2 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 (15.2 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 aqua de lavado del equipo y el aqua 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 independiente 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**

El uso de este producto de forma contraria a lo indicado en su etiqueta constituye una infracción de la ley federal.

No aplique este producto de manera que pueda entrar en contacto con los trabajadores u otras personas, ya sea de forma directa o mediante el desplazamiento. Solo se permite la presencia de los operadores del producto en el área durante su aplicación con protección adecuada. Para obtener información acerca de los requisitos específicos para su estado o tribu, consulte a la agencia responsable de la regulación de pesticidas.

#### Requisitos de protección de las especies en peligro:

El uso de pesticidas que provoquen la captura no autorizada (es decir, la muerte o cualquier otro daño) de una especie en peligro de extinción, y de determinadas especies amenazadas, constituye un delito federal, según la sección 9 de la Ley de Especies en Peligro de Extinción (Endangered Species Act). Al usar este producto, debe seguir las medidas contenidas en el boletín de protección de especies en peligro de extinción (Endangered Species Protection Bulletin) para el área en la que aplica el producto. Usted debe obtener un boletín con no más de seis meses de anticipación al uso de este producto. Para obtener boletines, consulte el sitio http://www.epa.gov/espp/, llame al 1-844-447-3813 o envie un correo electrónico a ESPP@epa.gov. Debe utilizar el boletín válido para el mes en el que va a aplicar el producto.

## **REQUISITOS DE USO AGRÍCOLA**

Utilice este producto solo de acuerdo con su etiqueta y el Estándar para la Protección del Trabajador Agrícola (WPS, por sus siglas en inglés) 40 CFR parte 170. Dicha norma contiene los requisitos de protección para trabajadores agrícolas en granjas, bosques, invernaderos y viveros, como así, también operadores de pesticidas agrícolas. Contiene requisitos para la capacitación, descontaminación, notificación y asistencia de emergencia. También contiene instrucciones específicas y excepciones relacionadas con las indicaciones en esta etiqueta acerca del equipo de protección personal y el intervalo de acceso restringido. Los requisitos en esta sección de la etiqueta (requisitos para uso agrícola) aplican únicamente a los usos de este producto que están cubiertos por el Estándar para la Protección del Trabajador Agrícola.

No entre a las áreas tratadas ni permita el acceso de trabajadores durante el intervalo de acceso restringido de 24 horas.

El equipo de protección personal requerido para el acceso anticipado a áreas tratadas de acuerdo con el Estándar para la Protección del Trabajador Agrícola, y que involucra el contacto con material tratado, como plantas, tierra o agua, es:

- Overoles
- Guantes resistentes a productos químicos fabricados con material laminar de barrera o Viton® ≥ 14 milipulgadas (0.36 mm)
- Zapatos y calcetines
- Gafas de seguridad

## REQUISITOS DE USO NO AGRÍCOLA

Los requisitos en esta sección de la etiqueta (requisitos para uso agrícola) aplican a los usos de este producto que NO están cubiertos por el Estándar para la Protección del Trabajador Agrícola (40 CFR parte 170 de EE. UU.). Dicho estándar se aplica cuando este producto se utiliza para producción de 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:

- 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.
- 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.

AVISO 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 de 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 demorar la resistencia al herbicida, siga uno o más de los siguientes pasos:

- Alterne el uso de SpiruS u otros herbicidas del Grupo 15 dentro de una temporada de cultivo, o bien entre temporadas de cultivo, con diferentes grupos de herbicida que controlen 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 cuál es el ingrediente activo actualmente menos propenso a la resistencia, consulte a su servicio de extensión local o a 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 de cultivo (por ejemplo, mayores tasas de siembra de los cultivos; método de aplicación de fertilizantes de precisión y el momento de 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) una mancha expansiva 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, evite la producción de semillas de malezas en la zona afectada mediante un herbicida alternativo de un grupo diferente o un método mecánico como trabajo con azadón o 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.
- Para obtener información adicional o para reportar una presunta resistencia, comuníquese con su representante de Atticus, LLC o llame al 984-465-4800.

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 o utilice medios sin productos químicos para eliminar las evasiones, en la medida que sea factible, con el objetivo de evitar la producción futura de semillas.

## PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN

Aplicación 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:

ancho de banda en pulgadas
ancho de surco en pulgadas
x
concentración al voleo
por acre
e cantidad necesaria por

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 correspondientes. Evite la aplicación en condiciones en las que no se pueda obtener una cobertura uniforme o donde pueda producirse un desplazamiento 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, utilizando boquillas de bajo desplazamiento 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. 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 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 desplazamiento aéreo

La persona que efectúe la aplicación es responsable de evitar el desplazamiento de la aspersión en el lugar de aplicación. La interacción de muchos equipos y los factores climáticos determinan el potencial de desplazamiento de la aspersión. El aplicador y el agricultor son responsables de considerar todos esos factores al tomar decisiones.

Se deben acatar los siguientes requisitos de manejo del desplazamiento 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.

- 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.
- Las boquillas siempre deben apuntar hacia atrás en paralelo con la corriente de aire y nunca apuntar hacia abajo más de 45 orados.

Algunos estados tienen reglamentos más estrictos que deben cumplirse.

El aplicador debe conocer y tener en cuenta la información incluida en las secciones tituladas **Restricciones para** el manejo del desplazamiento de la aspersión y **Advertencias sobre el desplazamiento de la aspersión** incluidas a continuación.

## RESTRICCIONES PARA EL MANEJO DEL DESPLAZAMIENTO DE LA ASPERSIÓN

#### Aplicaciones aéreas:

- No libere la aspersión a una altura superior a 10 pies por encima del suelo o el follaje vegetal, a menos que se necesite una altura mayor por la seguridad del piloto.
- Los aplicadores deben seleccionar una boquilla y presión que suministre microgotas medianas o más gruesas (ASABE S641).
- Cuando la velocidad del viento sea igual o inferior a 10 millas por hora, los aplicadores deben usar 1/2 pasada de desplazamiento contra el viento en el borde del campo a favor del viento. Cuando la velocidad del viento sea entre 11 y 15 millas por hora, los aplicadores deben usar 3/4 pasada de desplazamiento contra el viento en el borde del campo a favor del viento.
- No lo aplique cuando la velocidad del viento supere las 15 millas por hora en el lugar de aplicación. Si la velocidad del viento es superior a 10 millas por hora, la longitud de la barra aspersora debe ser igual o inferior al 65% de la envergadura del ala en el caso de aeronaves de ala fija e igual o inferior al 75% del diámetro del rotor en el caso de helicópteros. De lo contrario, la longitud de la barra aspersora debe ser igual o inferior al 75% de la envergadura del ala en el caso de aeronaves de ala fija e igual o inferior al 90% del diámetro del rotor en el caso de helicópteros.
- No aplique el producto durante inversiones térmicas.

#### Aplicaciones con barra aspersora terrestre:

- El usuario solamente debe aplicar el producto a la altura de la liberación recomendada por el fabricante, pero no más de 4 pies por encima del suelo o del follaje del cultivo.
- Los aplicadores deben seleccionar una boquilla y presión que suministre microgotas medianas o más gruesas (ASARE S572)
- No lo aplique cuando la velocidad del viento supere las 15 millas por hora en el lugar de aplicación.
- No aplique el producto durante inversiones térmicas.

#### Aplicaciones terrestres sin barra aspersora:

- Los aplicadores deben seleccionar una boquilla y presión que suministre un tamaño de microgotas medianas o más gruesas (ASABE S572.3) para todas las aplicaciones.
- No lo aplique cuando la velocidad del viento supere las 15 millas por hora en el lugar de aplicación.
- No aplique el producto durante inversiones térmicas.

## Advertencias sobre el desplazamiento de la aspersión

EL APLICADOR ES RESPONSÁBLE DE EVITAR EL DESPLAZAMIENTO DE LA ASPERSIÓN FUERA DEL SITIO. Tenga presente los lugares cercanos que no son objetivo y las condiciones ambientales.

## IMPORTANCIA DEL TAMAÑO DE LA MICROGOTA

Una manera eficaz de reducir el desplazamiento de la aspersión es aplicar microgotas grandes. Aplique las microgotas más grandes que proporcionen el control de la plaga objetivo. Aunque aplicar microgotas más grandes reducirá el desplazamiento de la aspersión, la posibilidad de desplazamiento será mayor si las aplicaciones se hacen de manera incorrecta o bajo condiciones ambientales desfavorables.

#### Control del tamaño de las microgotas - Barra aspersora terrestre

Volumen: El aumento del volumen de aspersión para producir microgotas más grandes reducirá el desplazamiento. Utilice el mayor volumen de aspersión posible para la aplicación. Si se necesita un mayor volumen de aspersión, considere utilizar una boquilla con un caudal más alto.

**Presión:** Utilice la presión de aspersión más baja recomendada para la boquilla con el fin de producir el volumen de aspersión y el tamaño de microgota deseados.

**Boquilla de aspersión:** Utilice una boquilla de aspersión diseñada para la aplicación prevista. Considere utilizar boquillas diseñadas para reducir el desplazamiento.

#### Control del tamaño de las microgotas - Aeronave

Ajuste las boquillas:Siga las recomendaciones del fabricante de las boquillas para configurarlas. Por lo general, para reducir las microgotas finas, las boquillas deben orientarse en paralelo al flujo de aire en vuelo.



#### ALTURA DE LA BARRA - Barra aspersora terrestre

En el caso de equipo terrestre, la barra aspersora debe mantenerse a nivel con el cultivo y con rebote mínimo.

#### ALTURA DE LIBERACIÓN - Aplicación aérea

Las mayores alturas de liberación aumentan la posibilidad de desplazamiento de la aspersión.

#### **ASPERSORES CON PANTALLA**

Colocar pantallas en la barra aspersora o las boquillas individuales puede reducir el desplazamiento de la aspersión. Considere utilizar aspersores con pantalla. Verifique que las pantallas no interfieran con el depósito uniforme de la aspersión sobre el área objetivo.

#### APLICACIONES TERRESTRES SIN BARRA ASPERSORA:

Fijar las boquillas a la mínima altura eficaz ayudará a reducir el potencial de desplazamiento de la aspersión.

#### APLICACIONES CON TECNOLOGÍA PORTÁTIL:

Tome precauciones para minimizar el desplazamiento de la aspersión.

#### TEMPERATURA Y HUMEDAD

Al hacer aplicaciones en condiciones atmosféricas calientes y secas, utilice microgotas más grandes para reducir los efectos de la evaporación.

#### INVERSIONES TÉRMICAS

El potencial de desplazamiento es alto durante las inversiones térmicas. Las inversiones térmicas se caracterizan por el aumento de la temperatura con la altitud y son comunes en las noches con nubosidad limitada y poco o nada de viento. La presencia de una inversión puede manifestarse en forma de niebla sobre el suelo o por el movimiento de humo desde una fuente terrestre o de un generador de humo de una 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. Evite las aplicaciones durante inversiones térmicas.

#### VIENTO

Por lo general, el potencial de desplazamiento aumenta con la velocidad del viento. EVITE LAS APLICACIONES DURANTE CONDICIONES CON RÁFAGAS DE VIENTO. Los aplicadores deben familiarizarse con los patrones de viento locales y el terreno que podrían afectar el desplazamiento de la aspersión.

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 según las concentraciones que figuran 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, debe apagar el sistema y hacer los ajustes correspondientes, si es necesario.

#### Instrucciones de funcionamiento

- 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.
- 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 yuelva 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 de productos químicos cuando el sistema de riego se apaque 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 nesticida
- 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 desplazamiento 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®, 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 mediante la siguiente fórmula:

2,000		pinta/acre de		pinta de producto líquido o	
lb de fertilizante por acre	- х	x producto líquido o izante por acre hidrodispersable	producto liquido o hidrodispersable	=	hidrodispersable por tonelada de fertilizante
2,000	_ "	pinta/acre de		lb de producto seco por	
lb de fertilizante por acre	— х	producto seco		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 mezclas de SpiruS con ningún otro herbicida con superfostato 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 cumpla las restricciones y limitaciones correspondientes, así como 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 declaraciones preventivas más estrictas 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, aguarde 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 millilitros 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.

 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** según 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 usario.

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	

<sup>\*</sup> 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

<sup>\*</sup>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/Variedad
Abelia x grandiflora	Abelia
Acer rubrum	Arce rojo
Ajuga reptans	Búgula
Aucuba japonica variegate	Laurel manchado
Betula nigra	Abedul negro
Buxus spp.	Boj común
Carex spp.	Cortadera
Cornus spp.	Cornejo macho
Cotoneaster spp.	Griñolera
Euonymus fortunei	Bonetero rastrero
Euonymus kiautschovicus	Bonetero Manhattan
Forsythia spp.	Forsitia
Gardenia jasminoides	Gardenia
Hedera helix	Hiedra común
Hosta lancifolia	Hosta verde
Iberis sempervirens	Carraspique
llex attenuata	Acebo
llex cornuta	Acebo chino
Ilex crenata	Acebo japonés
Juniperus chinensis	Enebro chino
Juniperus horizontalis	Enebro
Juniperus sabina	Sabina rastrera
Juniperus virginiana	Cedro rojo de Virginia
Kalmia spp.	Frijolito de Texas
Kniphofia uvaria	Tritoma
Lantana spp.	Lantana
Lavandula angustifolia	Lavanda fina
Leucothoe fontanesiana	Leucotea
Ligularia stenocephala	Planta de leopardo
Ligustrum japonicum	Aligustrón
Liriope mascara	Liriope
Liriope spicata	Espigosa
Myrica cerifera	Laurel de cera
Ophiopogon japonicus	Zacate mondo
Opuntia humifusa	Pera oriental espinosa
Pachysandra terminalis	Diamante
Panicum virgatum	Pasto varilla
Penstemon x Mexicali	Lengua de barba
Phormium colensoi	Lino de montaña
Pinus strobus	Pino blanco americano

(continúa)



## Plantas cultivadas en contenedores (continúa)

Nombre científico	Nombre común/Variedad
Pinus thunbergii	Pino negro japonés
Pittosporum tobira	Pitosporo
Quercus phellos	Roble sauce
Rhododendron catawbiense	Laurel de montaña
Rhododendron indica	Azalea
Rhododendron obtusum	Azalea japonesa
Sempervivum tectorum	Siempreviva mayor
Solidago sempervirens	Vara de oro
Taxus cuspidata	Romerillo (Tejo)
Thuja occidentalis	Tuya de Canadá
Tsuga Canadensis	Falso abeto
Vernonia noveboracensis	Vernonia gigante
Viburnum spp.	Betatana, barbadija
Yucca 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/Variedad
Abelia spp.	Abelia
Abies spp.	Abeto
Acer spp.	Arce
Achillea spp.	Milenrama
Agapanthus africanus	Lirio africano
Ageratum spp.	Agerato
Ajuga reptans	Búgula
Allium spp.	Ajo ornamental
Alyssum spp.	Aliso
Antirrhinum majus	Boca de dragón
Aquilegia spp.	Colombina
Artemisia stelleriana	Artemisia
Asclepias spp.	Algodoncillo
Aster spp.	Áster
Aucuba spp.	Aucuba, hoja de oro
Berberis spp.	Agracejo
Betula spp.	Abedul
Bougainvillea spp.	Veranera/buganvilla
Buxus spp.	Boj común
Camellia spp.	Camelia
Campanula carpatica	Campanilla
Canna indica	Caña de las Indias
Carex spp.	Cortadera
Chrysanthemum spp.	Crisantemo
Citrus spp. **	Cítricos**

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

Nombre científico	Nombre común/Variedad
Coreopsis spp.	Coreopsis
Cornus spp.	Cornejo macho
Cortaderia selloana	Hierba de las pampas
Cotoneaster spp.	Griñolera
Crocus spp.	Crocus
Cryophytum crystallium	Hierba escarchada
Cytisus racemosus	Retama amarilla
Daucus carota	Zanahoria silvestre
Delphinium spp.	Espuela de caballero
Dianthus barbatus	Clavel del poeta
Elaeagnus spp.	Árbol del paraíso
Endymion spp.	Jacinto silvestre
Escallonia fradesii	Escallonia
Euonymus spp.	Bonetero rastrero
Ficus spp.	Higuera
Forsythia spp.	Forsitia
Fraxinus spp.	Fresno
Gaillardia spp.	Gallardía
Gardenia jasminoides	Gardenia
Gazania splendens	Gazania
Gelsemium sempervirens	Jazmín de Carolina
Geranium spp.	Geranio
Geum spp.	Hierba de San Benito
Gingko biloba	Gingko
Gladiolus x hortulanus	Gladiolo
Gleditsia triacanthos	Acacia de tres espinas
Hedera spp.	Hiedra común
Hemerocallis spp.	Lirio de la mañana, lirio de día
Hibiscus spp.	Hibisco
Hosta lancifolia	Hosta
Hyacinthus spp.	Jacinto
<i>Hydrangea</i> spp.	Hortensia
Hypericum spp.	Hierba de San Juan
Iberis sempervirens	Carraspique
<i>llex</i> spp.	Acebo
Illicium spp.	Pimienta silvestre
Impatiens spp.	Balsamina
<i>Iris</i> spp.	Iris, Iirio
Jasmine spp.	Jazmín
Juniperus spp.	Enebro
Kalmia spp.	Laurel de montaña
	(continúa)



(continúa)

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

Nombre científico	Nombre común/Variedad
Kniphofia uvaria	Tritoma
Lagerstroemia spp.	Crespón
Lantana spp.	Lantana
Lavandula angustifolia	Lavanda fina
Leucothoe spp.	Leucotea
Ligularia stenocephala	Planta de leopardo
Ligustrum spp.	Alheña, trueno
Lilium spp.	Azucena
Liquidambar spp.	Liquidámbar
Liriodendron tulipifera	Tulípero de Virginia
<i>Liriope</i> spp.	Liriope
Lonicera spp.	Madreselva
Lupinus spp.	Lupino
Lythrum spp.	Salicaria
<i>Magnolia</i> spp.	Magnolia
Malus spp. **	Manzano
Mesembryanthemum crystallinum	Hierba escarchada
Morea spp.	Morea
Muscari armeniacum	Jacinto de uva
<i>Myrica</i> spp.	Laurel de cera
Nandina domestica	Bambú
Narcissus spp.	Narciso
Nerium oleander	Adelfa
Oenothera spp.	Prímula
Ophiopogon japonicus	Zacate mondo
Opuntia humifusa	Pera oriental espinosa
Ornithogalum umbellatum	Estrella de Belén
Osmanthus spp.	Olivo oloroso
Pachysandra spp.	Diamante
Panicum virgatum	Pasto varilla
Pelargonium x hortorum	Geranio
Penstemon x mexicali	Lengua de barba
Petunia spp.	Petunia
Phlox spp.	Flox
Phormium colensoi	Lino de montaña
Photinia spp.	Fotinia
Physocarpus spp.	Fisocarpo
Physostegia spp.	Planta obediente
Picea spp.	Pícea
Pieris japonica	Andrómeda
Pinus spp.	Pino

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

Nombre científico	Nombre común/Variedad
Pittosporum spp.	Pitosporo
Podocarpus spp.	Mañío
Populus spp.	Álamo
Potentilla spp.	Cinco en rama
Prunus spp. **	Cerezo**
Pseudotsuga menziesii	Abeto de Douglas
Pyracantha spp.	Espino de fuego
Pyrus spp. **	Peral**
Quercus spp.	Roble
Raphiolepis spp.	Rafiolepsis
Rhododendron spp.	Rododenro/Azalea
Robinia spp.	Robina
Rosa spp.	Rosal
Ruellia carolinensis	Flor azul
Rumohra adiantiformis	Helecho de cuero
Salix spp.	Sauce
Scilla spp.	Escila de primavera
Sedum spp.	Uña de gato
Sempervivum tectorum	Siempreviva mayor
Senecio doronicum	Senecio
Solidago sempervirens	Vara de oro
Spiraea spp.	Espirea
Stachys spp.	Ortiga mansa
Statice sinuatum	Estátice anual
Symphoricarpos spp.	Perlita
Syringa spp.	Lilo
Tagetes spp.	Caléndula
Taxodium distichum	Ciprés calvo
Taxus spp.	Romerillo (Tejo)
Ternstroemia gymnanthera	Cleyera (sakaki)
<i>Thuja</i> spp.	Tuya americana
<i>Tsuga</i> spp.	Falso abeto
<i>Tulipa</i> spp.	Tulipán
Vernonia noveboracensis	Vernonia gigante
Veronica spp.	Verónica
Viburnum spp.	Betatana, barbadija
Vinca spp.	Vinca
Viola x Wittrockiana	Pensamiento
Washingtonia robusta	Palmera mexicana
<i>Weigela</i> spp.	Veigela
Wisteria sinensis	Glicina
	(continúa)

(continúa)



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

Nombre científico	Nombre común/Variedad
Yucca spp.	Yuca
Zinnia spp.	Cinia

<sup>\*\*</sup> 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 herbicida 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).

## Malezas controladas

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

<sup>\*1.0</sup> pinta/acre = 0.3 oz líq./1,000 pies cuadrados

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

2.6 pintas/acre = 0.9 oz líq./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.

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) utilicelo 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**.

## **ALMACENAMIENTO Y DESECHO**

No contamine agua, comida ni forrajes mediante el almacenamiento y desecho.

**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.

**DESECHO DE PESTICIDAS:** La mezcla de aspersión del pesticida o el agua resultante del enjuague del equipo que no se pueda usar debe desecharse en un relleno sanitario aprobado para pesticidas. La disposición inadecuada del pesticida sobrante, mezcla de aerosol o aguas de enjuague de contenedores, constituye una violación de la Ley Federal. Si estos residuos no pueden ser eliminados de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta, contacte a la agencia para el manejo de pesticidas o control ambiental de su estado, o al representante para el Manejo de Residuos Peligrosos de la Oficina Regional de la EPA más cercana para obtener indicaciones del proceso a seguir para su disposición.

#### MANEJO DEL RECIPIENTE:

Para recipientes de plástico de ≤ 5 galones: Recipiente no rellenable: No reutilice ni vuelva a llenar este recipiente. Enjuague tres veces el recipiente (o su equivalente) tan pronto como se haya vaciado. Haga el triple enjuague de esta manera: Vacíe lo que quede 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 gotear. Llene una cuarta (1/4) parte del recipiente con agua y vuelva a taparlo. 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 eliminación posteriores. Drene durante 10 segundos después de que el flujo comience a gotear. 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: Recipiente no rellenable. No reutilice ni vuelva a llenar este recipiente. Enjuague tres veces el recipiente (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. Incline el recipiente 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. Levante 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 aceptan 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, daños y otras consecuencias imprevistas para los cultivos debido a factores como la forma de uso o aplicación (incluido el uso indebido), la presencia de otros materiales, las condiciones climáticas y otros factores desconocidos, todo lo cual está fuera del control de ATTICUS, LLC. El comprador o usuario asumirán todos esos riesgos.

EXENCIÓN DE GARANTÍAS: En la medida que lo permita la ley pertinente, ATTICUS, LLC no ofrece ninguna otra garantía, expresa o implícita, de comerciabilidad o de idoneidad para un fin determinado ni de otro tipo, aparte de las declaraciones en esta etiqueta. LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD: En la medida que lo permita la ley pertinente, ATTICUS, LLC, el fabricante y el vendedor no serán responsables de daños indirectos, especiales, incidentales o consecuentes que resulten del uso, el manejo, la aplicación, el almacenamiento o la eliminación 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

 $\mathsf{Agsorb}^{\circledast}$  es marca comercial de Oil-Dri Corporation

 $\text{Compex}^{\circledR}$  es marca comercial de KALO Agricultural Chemicals, Inc.

 $\mbox{Unite}^{\ensuremath{\text{@}}}$  es marca comercial de HACO, Inc.

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

20230120a

