

ANTAK - 67[®]

CONTACTO

SUPER STOP BROT 60[®]

SISTÉMICO

Boletín
Cosecha 2015

con
testimonios

TRATAMIENTOS MECANIZADOS
PARA EL CONTROL DE LOS
BROTOS DEL TABACO

P
AMENA S. L.

Drexel

www.pamena.com

La recolección de tabaco mecanizada



- La recolección de tabaco mecanizada requiere plantaciones uniformes y limpias de brotes hasta el final de la cosecha.
- Por tanto, es imprescindible disponer de productos controladores de brotes eficaces y aplicarlos correctamente de forma mecanizada, para obtener un buen rendimiento a coste reducido.

ANTAK - 67®

- **ANTAK - 67®** es un alcohol graso a base de n-decanol puro (C10) 67 % p/v (670 g/l).



- n-decanol (**ANTAK - 67®**) es el alcohol graso registrado y utilizado en Europa, y en algunos de estos países europeos desde hace más de 25 años.

- **ANTAK - 67®**

Se utiliza en Italia, Polonia, Alemania, Bélgica, Francia, Hungría, USA,....



Pensilvania (USA)



Alemania



Carolina del Norte (USA)

ANTAK - 67®

Funcionamiento: *Contacto*

Hoja madura de tabaco

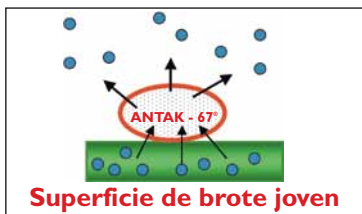


Brote joven de tabaco



- Para ser eficaz **ANTAK - 67®** debe estar en contacto con la superficie de las células de los brotes jóvenes.

CONTACTO: No deja residuos



- El producto de contacto es únicamente activo sobre la superficie de los brotes, no penetra en las células, solo extrae el agua de las células. Después, se evapora rápidamente y no deja residuos.
- El producto de contacto extrae el agua de los brotes a mayor velocidad que la que puede reemplazar la planta (deseccación). Esta es una acción de secado que mata o quema los brotes.

- **ANTAK - 67®** quema las dos primeras brotaciones del tabaco.

2ª generación de brotes



1ª generación de brotes

ANTAK - 67®

Cuándo aplicar



- Aplicar antes o inmediatamente después del despunte.
- **ANTAK - 67®** no afecta a las hojas maduras o brotes que ya están protegidos por su capa de cera. Por tanto, aplicar cuando los brotes jóvenes son menores de 2,5 - 3 cm de largo.
- En días soleados y con temperaturas altas aumenta la eficacia de **ANTAK - 67®**
- No realizar tratamientos de control de brotes sobre plantas lacias. Las hojas se lacian cuando pierden más agua por evapotranspiración que la que la planta puede reponer. El producto de contacto acelera este proceso y causará quemaduras en las hojas.
- El momento del día para realizar el tratamiento es cuando las axilas de las hojas están secas.
- Las hojas mojadas diluyen **ANTAK - 67®** y su concentración no será suficiente para quemar los brotes.
- No aplicar **ANTAK - 67®** cuando se espera lluvia el día de la aplicación. Las lluvias después de una hora del tratamiento no disminuyen la eficacia del producto.
- Con viento y calor **ANTAK - 67®** se evapora más rápidamente, reduciendo el tiempo de contacto necesario para ser eficaz. Aplicar cuando la temperatura esté entre 18 °C y 31 °C y no haya viento, especialmente con tabaco tierno y creciendo rápidamente.
- El viento puede volver las hojas y al pulverizar con **ANTAK - 67®** se daña la superficie inferior de la hoja, e impide que el caldo llegue a las axilas de las hojas. Aplicar cuando no haya nada de viento o muy poco.

ANTAK - 67®

Cantidad a aplicar

- La concentración de **ANTAK - 67®** en agua determina si se quema uno o dos brotes de la axila de la hoja de tabaco.
- Si la concentración es baja, inicialmente puede causar daños superficiales a los brotes y dar lugar a un mal control más adelante. Por tanto, se reduce la eficacia del control de los brotes.
- Según se aumenta la concentración de **ANTAK - 67®**, mejora considerablemente la eficacia del control de los brotes.
- Si la concentración es demasiado grande, puede quemar las hojas y quemar excesivamente las axilas de las hojas. Estas heridas en las axilas pueden servir de puerta de entrada de enfermedades que debilitan la unión de las hojas al tallo y provocar la caída de hojas pesadas.
- Mojar bien todas las axilas de las hojas de la planta de tabaco hasta la base del tallo.
- Cantidad por hectárea, para una concentración del 3%:
350 litros de agua
10,5 litros de **ANTAK - 67®**



!En menos de una hora se pueden ver los resultados positivos;



- Puede ser necesario variar la concentración de **ANTAK - 67®**, del 3% al 2,5%, en función de la hora del día, la claridad del día y la temperatura.
- Antes del despunte, cuando la parcela no es uniforme, se debe aplicar **ANTAK - 67®** a dosis un 30 % menor de la dosis normal recomendada, para evitar la proliferación de brotes en las plantas más tempranas y no afectar el crecimiento de las plantas más pequeñas.

ANTAK - 67®

Cómo aplicar



- Usar el juego triple de boquillas por surco y a 25-30 cm por encima de las plantas.
- La presión será muy baja, menor de 1 kg/cm², para que el caldo caiga en forma de gota gruesa.
- Las presiones altas pueden causar daños a las hojas.

- La aplicación mecanizada debe realizarse al mismo número de surcos de la trasplantadora: 2, 3, 4,..., para que el caldo caiga en el centro de las plantas y pase por todas las axilas de las hojas.



- Los tratamientos en cascada con pantallas disminuyen la anchura del tratamiento de los 60 cm, para las aplicaciones con 3 boquillas, hasta los 35-40 cm. Es una ducha de producto sobre la planta, que tiene menos margen de error; para que caiga en el centro de la planta. También, puede disminuir el gasto de caldo.

Preparación del caldo

Añadir **ANTAK - 67®** en el tanque



Añadir el agua



Agitar el caldo en el momento de la mezcla



Seguir agitando la mezcla durante la aplicación

ANTAK - 67®

Agitación

- **ANTAK - 67®** tiene menos densidad que el agua, por lo que tenderá a subir a la parte superior del caldo en la cuba de tratamiento y debe ser constantemente agitado para tener una mezcla uniforme.
- Si se interrumpe la aplicación, y se deja reposar la emulsión más de 30 minutos, el agua y el alcohol graso se separan. Es necesario agitarlos durante 15 minutos para conseguir una emulsión lo más homogénea posible antes de volver a aplicar.
- Sin la agitación adecuada, la concentración de **ANTAK - 67®** no será uniforme y se pulverizará unas veces con una concentración reducida y otras con concentraciones elevadas, que podrán causar quemaduras en las hojas.

SUPER STOP BROT 60®

**Hidracida maléica en forma de sal potásica 80% p/p,
equivalente al 60% p/p de hidracida maléica.**

Polvo soluble en agua (SP) en bolsas hidrosolubles.



- Cada bolsa de papel plastificado contiene 2 bolsas hidrosolubles de un kg de producto cada una.
- Las bolsas hidrosolubles se disuelven completamente al echarlas cerradas al agua del depósito del pulverizador.
- No existe riesgo de exposición al producto, para el aplicador.
- Se reduce el problema de eliminación de los envases.

Hidracida maléica

- Utilizada en EEUU desde 1950. En Italia de uso generalizado. Registrada en España desde 1982.
- Es efectiva, relativamente barata y fácil de aplicar.

- Es el único producto sistémico eficaz existente.
- Necesaria para asegurar que, a medio plazo, no se desarrollen los brotes una vez quemados con **ANTAK - 67®**



- Se absorbe por las hojas y se trasloca por la savia a todos los puntos de la planta.
- Inhibe la multiplicación de las células, pero no su crecimiento, por tanto afecta a los brotes menores de 2-3 cm.
- También, afecta a las hojas jóvenes que no superan los 25-30 cm de longitud (cuando están a la mitad de su desarrollo final).
- Se absorbe más eficazmente por las hojas jóvenes de la parte alta de la planta, que por las más viejas de la parte baja de la planta.

SUPER STOP BROT 60®

Cantidad a aplicar

- Cantidad por hectárea: 400 litros de agua 3 - 3,750 kg de **SUPER STOP BROT 60®**
- Sólo está permitida una aplicación.
- Si lloviera en las 4 horas siguientes de la aplicación, se debe realizar una segunda aplicación.



- Si lloviese entre las 4 y las 10 horas siguientes de la aplicación, se realizaría una segunda aplicación con la mitad de la dosis recomendada.



SUPER STOP BROT 60®

Cuándo aplicar

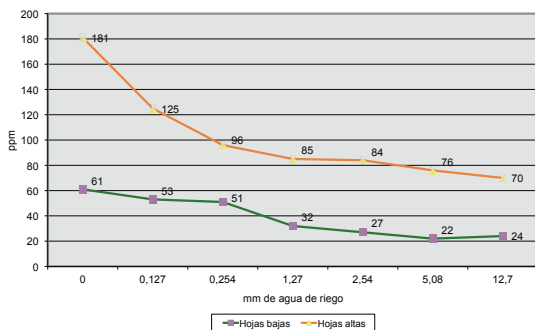
- Cuando las hojas de la parte más alta de la planta tengan una longitud superior a 25-30 cm (mejor 35-40 cm).
- Las plantas de tabaco deben estar turgentes. Aplicar de 1 a 3 días después de un buen riego o lluvia.
- La hidracida maléica es absorbida mejor si la humedad relativa es alta. Si los días son muy calurosos, debería aplicarse tan pronto desaparezca el rocío, evitando las horas centrales del día. En días nublados se puede aplicar todo el día.



SUPER STOP BROT 60®

Minimizar residuos

- La hidracida maléica es muy soluble en agua y los residuos en la hoja pueden disminuir grandemente por riego, lluvia o rocío durante los 7 días siguientes a la aplicación.
- Regar antes de que transcurran 7 días.
- Un riego por aspersión de 10 a 15 litros/m², realizado de 12 a 24 horas después de la aplicación, reducirá significativamente sus residuos, sin disminuir su eficacia.

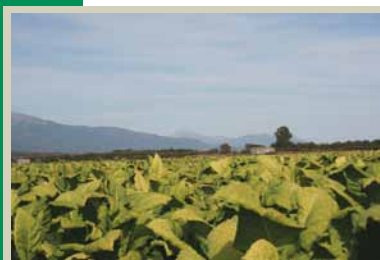


- La figura muestra la reducción de los residuos de hidracida maléica, con varias cantidades de agua de riego, 24 horas después de la aplicación. De ensayos en Carolina del Norte (1992-1993).

SUPER STOP BROT 60®

Minimizar residuos

- El viento puede volver las hojas y al pulverizar con **SUPER STOP BROT 60®** se depositaría en el envés de las hojas, donde es más difícil que el agua de riego o lluvia lo lave. Para minimizar los residuos, aplicar cuando no haya nada de viento o muy poco.
- También, se puede depositar **SUPER STOP BROT 60®** en el envés de las hojas si se utilizan aplicadores tipo droplegs o parecidos. Utilizar aplicadores que minimicen el depósito de producto en el envés de las hojas.



- La hidracida maleica no se degrada significativamente por la luz solar o por las altas temperaturas existentes en el interior del secadero durante el curado.
- Los residuos son generalmente más bajos cuando los rendimientos de tabaco producido son altos y cuando se han lavado abundantemente las hojas por riego o lluvia.
- Si el tabaco está para recolectar y aplicar hidracida maléica: recolectar primero y después tratar.
- Entre aplicación y recolección: al menos una semana.
- Su persistencia en la planta es de 6 a 7 semanas.
- Los contenidos en residuos de hidracida maleica son normalmente mayores en las hojas bajas, que en las superiores, porque son recolectadas antes una vez aplicado **SUPER STOP BROT 60®**
- El límite máximo de residuos es de 80 ppm.

- El Comité Asesor de Agroquímicos de CORESTA ha desarrollado una guía de contenidos de residuos, Guidance Residue Levels (GRL), para orientar a los tabaqueros y a la industria interesados en la aplicación de productos fitosanitarios y la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en la producción de tabaco.



CORESTA GUIDE N° 1

THE CONCEPT AND IMPLEMENTATION OF
CPA GUIDANCE RESIDUE LEVELS

No.	CPA	GRL (ppm)
77	Maleic hydrazide	80,00

Madurez del tabaco

- En algunas condiciones, sobre todo si se aplica demasiado temprano o dosis excesivas, algunas hojas (de la parte superior de la planta) pueden amarillear.
- NO es un daño (ni sobre la calidad, ni sobre la producción), pero tampoco es un síntoma de maduración.
- Por tanto, cuando se aplica hidracida maléica, es importante que no solo el color de la hoja se utilice como indicador para determinar la fecha para cosechar:



SUPER STOP BROT 60®

Cómo aplicar

La forma de aplicación, para obtener resultados eficaces, es tanto o más importante que el producto

Calibrar los equipos antes de comenzar la aplicación

- Eliminar los brotes mayores de 2-3 cm de longitud.
- Como es sistémico NO necesita aplicarse a toda la planta. Debe ser aplicado al tercio o mitad superior de la planta.
- Es importantísimo que la MISMA cantidad de **SUPER STOP BROT 60®** se aplique por igual a TODAS las plantas.
- Velocidad de aplicación correcta.





Usar un juego triple de boquillas por línea de plantas

25 cm 25 cm
TG-3-----TG-3-----TG-3

- Todas las boquillas a 25-30 cm por encima de las plantas.



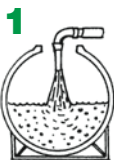
- La presión será de 4-5 kg/cm², para producir una fina pulverización y así facilitar la absorción.



SUPER STOP BROT 60®

Preparación del caldo

Añadir agua al tanque hasta que contenga un 40% del volumen de agua necesario.



Abrir el envase que contiene las dos bolsas hidrosolubles.



- No manipular con las manos húmedas.
- No humectar las bolsas antes de la aplicación.



Añadir las bolsas hidrosolubles cerradas.

Las bolsas y el producto se disuelven completamente en el agua en 4-5 minutos



Continuar aportando agua al tanque o depósito del pulverizador.



Cuando las bolsas y su contenido estén completamente disueltos, comenzar a agitar y añadir agua hasta completar el volumen necesario.

No utilizar aire como agitador

SUPER STOP BROT 18®

**Hidracida maléica 18 %(sal potásica) p/v
Concentrado Soluble (SL)**

- Cantidad por hectárea:
400 litros de agua
10 – 12,5 litros de **SUPER STOP BROT 18®**



Testimonios

Nombre	Paraje	Término municipal	Superficie (ha)
Ernesto Juárez	Finca “El Caballito” Vega de Miramontes	Pueblo Nuevo de Miramontes	67
Finalima	El Batán, finca el Baldío	Guijo de Galisteo y Casatejada	320
Pedro Cañadas	El Robledo	Losar de la Vera	11
Pedro Gómez	Vega de Miramontes	Pueblo Nuevo de Miramontes	56
Pedro Manuel Castañar	Las Lomas de Don Pepe	Tiétar	57

Cuándo aplicó SUPER STOP BROT 60®

Nombre	Fecha	Días después del despunte	Días después de la 2ª recolección	Tiempo de aplicación (h/ha)
Ernesto Juárez	22/08/2012	32-34	4 a 6	1
Finalima	04/09/2012	38-40	4 a 6	0,5
Pedro Cañadas	29/08/2012	30	4 a 6	1
Pedro Gómez	03/09/2012	45	3 a 4	Algo más de 0,5
Pedro Manuel Castañar	25/08/2012	45	7	1

“Tan pronto desaparece el rocío por la mañana y por la tarde a partir de las 6, cuando la temperatura no era superior a los 30 °C” (todos)

Testimonios

Ernesto Juárez

- “Llevo 10 años realizando el control de brotes con **SUPER STOP BROT 60®**
Es más barato que cuando lo realizaba a mano, además de obtener unos resultados buenos”



Finalima

- “Mas barato que en años anteriores, ya que este año he mecanizado tanto el tratamiento de **ANTAK - 67®** como el de **SUPER STOP BROT 60®** y me ha supuesto un ahorro en jornales”



Pedro Cañadas

- “Llevo 6 años aplicando **SUPER STOP BROT 60®**. Más barato que si se realiza el control de brotes a mano, pero también la comodidad de no buscar y estar pendiente de una cuadrilla para que realice bien su trabajo”



Pedro Gómez

- “Llevo 3 años realizando el control de brotes con **SUPER STOP BROT 60®**. Más barato que el control manual de los brotes y la comodidad que tiene, menos problemas en la tareas de buscar jornaleros y que cumplan”



Pedro Manuel Castañar

- “Es el primer año aplicando **SUPER STOP BROT 60®**. Me he ahorrado dinero en jornales para quitar los brotes a mano, los brotes que he tenido que eliminar a mano no he tenido que contratar personal extra, por lo que el tratamiento de brotes utilizando **SUPER STOP BROT 60®** es más barato que cuando se realiza a mano”



Testimonios

■ Facilidad de la aplicación del **SUPER STOP BROT 60®**:

- “Llevo bastantes años realizándolo y no he encontrado ninguna complicación, siempre que se tengan los medios adecuados”
(Ernesto Juárez)
- “Ninguna complejidad de aplicación. Evitar altas temperaturas que pueden ocasionar algún daño en las plantas tratadas” (Finalima)
- “Fácil, ya tengo experiencia de años anteriores, lo único a tener en cuenta para un buen tratamiento es la temperatura” (Pedro Cañadas)
- “Fácil, siguiendo las recomendaciones que se indican en los folletos informativos” (Pedro Gómez)
- “Como un tratamiento más, bastante fácil, lo único mantener bien la presión, para que el producto salga bien pulverizado”
(Pedro Manuel Castañar)

■ ¿Está satisfecho con **SUPER STOP BROT 60®** ?

- “Si, por eso llevo tantos años realizando el tratamiento con **SUPER STOP BROT 60®**” (Ernesto Juárez)
- “Si porque se ha reducido considerablemente el número de brotes axilares” (Finalima)
- “Si, desde que funcionó el primer año el tratamiento con **SUPER STOP BROT 60®** está en mi programa de control de brotes”
(Pedro Cañadas)
- “Si, funciona correctamente siempre que se sigan las indicaciones, a tener cuidado con la temperatura y la dosis correcta”
(Pedro Gómez)
- “En líneas generales si, aparecieron algunos brotes, pero la mitad que años anteriores que no apliqué **SUPER STOP BROT 60®**”
(Pedro Manuel Castañar)

■ Otros comentarios:

- “Si se pasa el plazo de persistencia al **SUPER STOP BROT 60**[®] aparecen menos brotes que si no se tratan y los brotes aparecen como retorcidos” *(Pedro Cañadas)*
- “Después de recolectar el segundo piso, aplico **SUPER STOP BROT 60**[®], si se alarga mucho la campaña por circunstancias climáticas, a veces realizo otro pase a mano para eliminar brotes, pero se nota el efecto de **SUPER STOP BROT 60**[®], aparecen menos brotes y los brotes que emergen están desformados” *(Pedro Gómez)*



- “En las variedades híbridas salen más brotes, que en las variedades tradicionales como la K 326. **ANTAK - 67**[®] es más efectivo como alcohol graso que el **NO BROT 85**[®]” *(Finalima)*
- “Algunas plantas tratadas con **SUPER STOP BROT 60**[®] presentaban brotes superiores a 2 cm, por lo que los brotes que he tenido que quitar a mano seguramente han sido estos que no les hacía efecto el tratamiento con **SUPER STOP BROT 60**[®]” *(Pedro Manuel Castañar)*

Programa óptimo de control de brotes de forma mecanizada

Cinco días antes del despunte (opcional):
ANTAK - 67[®] a dosis un 30% menor de la recomendada

→ Inmediatamente después del despunte:
ANTAK - 67[®] a dosis del 3%

→ 5-7 días después del despunte:
ANTAK - 67[®] a dosis del 3%

→ Después de la 2^a recolección:
SUPER STOP BROT 60[®] de 3 a 3,750 kg/ha
○
SUPER STOP BROT 18[®] de 10 a 12,5 l/ha

- Si se ven asomar brotes en las axilas de las hojas, y antes de que alcancen los 2-3 cm de longitud: **ANTAK - 67**[®] al 3%



Investigación y Desarrollo



Para más información, visite nuestra página web:
www.pamena.com

PAMENA S.L.  **SUPER STOP BROT 60®**
 Inhibidor sistémico de los brotes de los ajos, cebollas, patatas y tabaco.

Home Empresa Productos Programas Testimonios Contacto

SUPER STOP BROT 60®
 Inhibidor sistémico de los brotes del ajo, cebolla, patata y tabaco.

ANTAK - 67®
 CONTACTO

SUPER STOP BROT 60®
 SISTEMICO

CONTROL DE LOS BROTES DEL TABACO
 EFICACIA ASEGURADA
 MÍNIMOS RESIDUOS
 COSTES REDUCIDOS

PAMENA S.L. 

Programa control de brotes del Tabaco - 2014

ANTAK - 67®
SUPER STOP BROT 60®

Control de los brotes del tabaco, eficiente, segura, mínima residuos y a costes reducidos.

+ Información

ANTAK - 67® para el tabaco

ANTAK - 67® producto de contacto para el tabaco

ANTAK - 67® actúa por contacto quemando las brotes menores de 2-3 cm de longitud en un plazo inferior a una hora desde su aplicación. Para garantizar un buen control, el caldo debe aplicarse sobre el tallo, evitando por tanto los restos de sus hojas, hacia la base del tallo.

ANTAK - 67® es un aborrugador de brotes de tabaco para EC162, 67% por 675 g/l.

+ Información

SUPER STOP BROT 60® para el tabaco

SUPER STOP BROT 60® producto sistémico para el tabaco

SUPER STOP BROT 60® es un producto de acción sistémica, a base de inhibidor sistémico. Se aplica en pulverización sobre las plantas y que es absorbido por las hojas e introduce en el sistema de brotes y que se absorbe por las raíces y trasladado por la savia a todos los brotes de la planta.

En el tabaco: Evita la aparición de los brotes, pero no el crecimiento y, por tanto, afecta a los brotes, no a las raíces de la planta. Compensación: Inhibición masiva en forma de un producto 60% p/p, equivalente al 60% de la materia seca.

EN OTRAS CROPOS: Se aplica en pulverización en el momento de la siembra y se absorbe por las raíces de la planta.

SE RESUELVE EL PROBLEMA DE BURBUJAS EN LOS AJOS.

+ Información

SUPER STOP BROT 100® para el tabaco

SUPER STOP BROT 100® producto sistémico para el tabaco

SUPER STOP BROT 100® es un producto de acción sistémica, a base de inhibidor sistémico. Se aplica en pulverización sobre las plantas y que es absorbido por las hojas e introduce en el sistema de brotes y que se absorbe por las raíces y trasladado por la savia a todos los brotes de la planta.

En el tabaco: Evita la aparición de los brotes, pero no el crecimiento y, por tanto, afecta a los brotes, no a las raíces de la planta. Compensación: Inhibición masiva 100% (con protección P/P).

+ Información

SUPER STOP BROT 60® en cebollas

Controlar los brotes de las cebollas.

Controlar los brotes de las cebollas.

Controlar los brotes de las cebollas.

TATAMIENTOS MECANIZADOS

PAMENA S.L.

MANUAL TÉCNICO

PROGRAMA DE CONTROL DE BROTES

EN TABACO EN EL SIGLO XXI CON PRODUCTOS DREXL.

REGISTRADOS POR:

PAMENA S. L.

C/ Camino Nuevo, 112
28109 ALCOBENDAS MADRID
Tel.: 609 20 90 39 - Fax: 91 650 17 96
E-mail: jugi@pamena.com
www.pamena.com

Fabricados por:



Drexel Chemical Company

1700 Channel Avenue
Memphis, Tennessee 38113-0327
ESTADOS UNIDOS



Servicio de atención al cliente:

609 209 039

jugi@pamena.com

www.pamena.com