



DU PONT®

# DuPont™ Principal® Plus

control de malas hierbas

## EFICAZ, COMPLETO Y FÁCIL DE USAR

Nuevo herbicida para el cultivo del maíz  
que controla gramíneas y malas hierbas  
de hoja ancha en postemergencia



# Principal® Plus

## HERBICIDA SISTÉMICO DE POSTEMERGENCIA CON ABSORCIÓN FOLIAR Y RADICULAR

Control eficaz de malas hierbas gramíneas anuales y perennes (*Sorghum halepense*), así como malas hierbas de hoja ancha (dicotiledóneas).

Uso autorizado en el cultivo del maíz tanto para grano como para forraje.



### MODO DE ACCIÓN

Principal® Plus combina 3 sustancias activas pertenecientes a dos familias químicas distintas.

Una vez absorbido Principal® Plus se trasloca rápidamente a los tejidos meristemáticos, tanto por vía del floema como del xilema, donde ejerce su función.

Actúa inhibiendo la formación de aminoácidos esenciales que son necesarios para el normal desarrollo de las malas hierbas.



<b>Composición</b>	nicosulfurón 9,2 % rimsulfurón 2,3 % dicamba 55,0 %
<b>Familia química</b>	Sulfonilureas: nicosulfurón y rimsulfurón Auxina sintética: dicamba
<b>Modo de acción</b>	Sistémico (vía xilema y floema)
<b>Formulación</b>	Granulado dispersable en agua (WG)
<b>Cultivo autorizado</b>	Maíz
<b>Usos autorizados</b>	Control de malas hierbas gramíneas y de hoja ancha en postemergencia de las mismas, en el cultivo del maíz (grano y forrajero)
<b>Dosis</b>	350-440 gramos por hectárea
<b>Envases</b>	Bote de 440 gramos (caja de 10 botes) Bote de 2,2 kg (caja de 4 botes)
<b>Nº de registro</b>	25718



## USO DE ADYUVANTE

Principal® Plus se debe aplicar siempre en mezcla con Trend® 90.

## DOSIS DE USO

Se recomienda utilizar la dosis de 440 g/ha cuando haya presencia de malas hierbas gramíneas.

## MEZCLAS EN TANQUE

Evitar mezclar Principal® Plus con herbicidas a base de bentazona o con insecticidas organofosforados. El intervalo mínimo entre ambos tratamientos debe de ser de una semana.

## CONDICIONES DE APLICACIÓN

- Evitar tratamientos cuando el cultivo soporte situaciones de estrés (sequía, heladas, plagas,...).
- Evitar la deriva de la pulverización a los cultivos vecinos.
- No aplicar sobre plantas de maíz húmedas (lluvia o rocío), ni cuando se esperen lluvias en las tres horas siguientes al tratamiento.

## MANEJO DE RESISTENCIAS

Para evitar la aparición de malas hierbas resistentes a Principal® Plus se recomienda usar otros herbicidas cuyo modo de acción sea diferente pero con buena eficacia herbicida, bien en secuencia, rotación o mezcla.

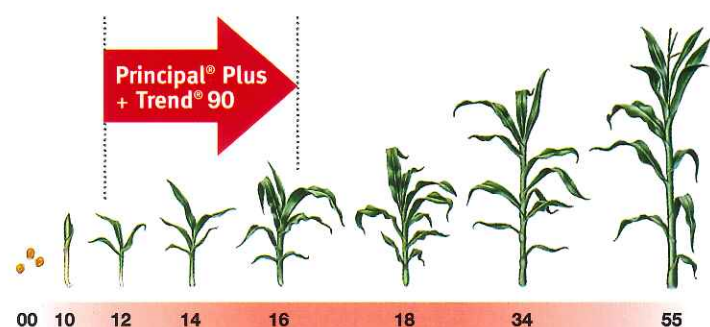
## CULTIVOS SIGUIENTES

En caso de tener que levantar el cultivo de maíz anticipadamente solo se podrá sembrar maíz o soja tras la aplicación de Principal® Plus. Antes de la siembra se recomienda el arado del suelo.

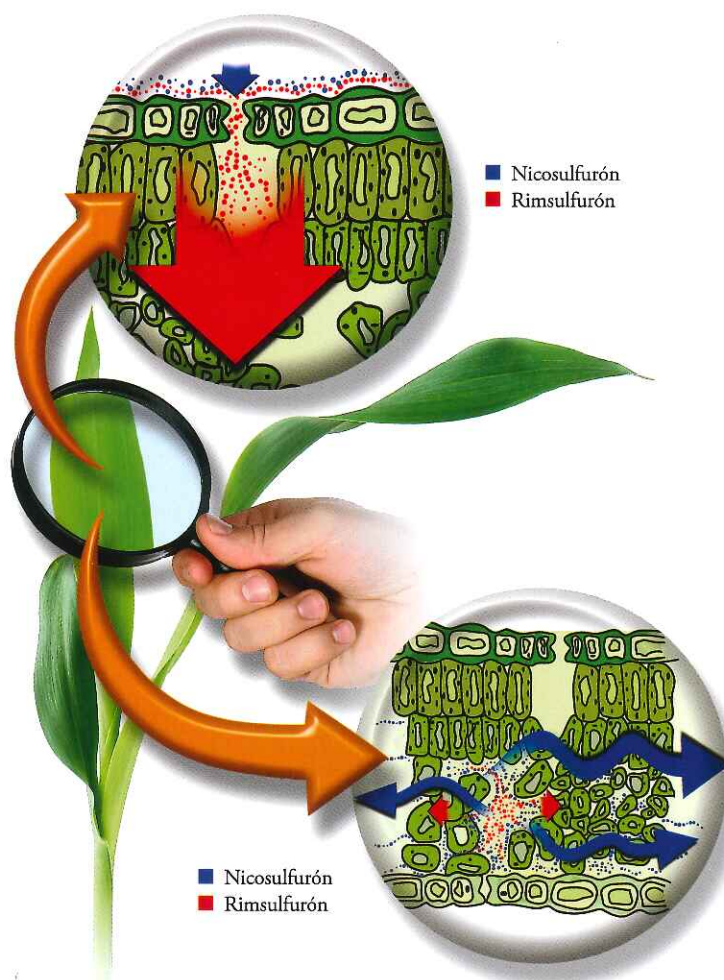
No existen restricciones para cultivos sembrados la primavera siguiente.

## MOMENTO DE APLICACIÓN

Flexibilidad de uso: de 2 a 6 hojas del maíz.



## NICOSULFURÓN + RIMSULFURÓN EFECTO SINÉRGICO (MEJORA DE LA EFICACIA)



- ✓ Incremento de la absorción del herbicida por las hojas de la mala hierba
- ✓ Potenciación del transporte del herbicida por el floema al punto de acción en el interior de la mala hierba
- ✓ Detoxificación más lenta del principio activo en el interior de la mala hierba
- ✓ Interacciones positivas en el sitio de acción del herbicida

➤ **MAYOR RAPIDEZ DE ACCIÓN**

➤ **GRAN HOMOGENEIDAD DE LOS RESULTADOS**

# CONTROL DE MALAS HIERBAS

MALAS HIERBAS (Gramíneas)		TAMAÑO
<i>Echinochloa crus-galli</i>	cola de caballo, milleta	Hasta 1 hijo
<i>Setaria sp.</i>	pegajosa, almorejo	Hasta de 4 hojas
<i>Digitaria sanguinalis</i>	pata de gallina	Hasta de 3 hojas
<i>Sorghum halepense</i>	cañota, sorgo	Hasta 20 cm de altura



*Echinochloa crus-galli* (cola de caballo)



*Setaria sp.* (pegajosa)



*Digitaria sanguinalis* (pata de gallina)



*Sorghum halepense* (cañota)

MALAS HIERBAS (Dicotiledóneas)	
<i>Amaranthus sp.</i>	bledo
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	zurrón del pastor
<i>Chenopodium album</i>	cenizo
<i>Chenopodium vulvaria</i>	cenizo hediondo
<i>Cirsium arvense</i>	cardo
<i>Datura stramonium</i>	estramonio
<i>Fumaria officinalis</i>	conejito
<i>Galinsoga parviflora</i>	moderna
<i>Polygonum aviculare</i>	cien nudos
<i>Polygonum lapathifolium</i>	polígono pata perdiz
<i>Raphanus raphanistrum</i>	rabaniza
<i>Senecio vulgaris</i>	hierba cana
<i>Sinapis arvensis</i>	mostaza silvestre
<i>Solanum nigrum</i>	tomatito
<i>Sonchus arvensis</i>	cerraja
<i>Stellaria media</i>	pamplina
<i>Xanthium sp.</i>	cadillo, cachurrera



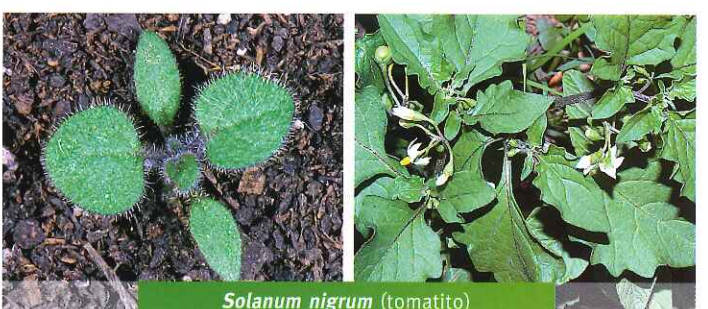
*Datura stramonium* (estramonio)



*Xanthium sp.* (cadillo)



*Cirsium arvense* (cardo)



*Solanum nigrum* (tomatito)

# Principal<sup>®</sup> Plus



## UN PRODUCTO PARA TODO

- ✓ Con un producto controlamos gramíneas y dicotiledóneas
- ✓ Facilidad de uso
- ✓ Simplicidad: menos errores de dosificación
- ✓ Ahorro de espacio en almacenaje y transporte



## EFICAZ

Solución total de postemergencia para la mayoría de los campos



## SELECTIVIDAD

- ✓ Respetuoso con el cultivo
- ✓ Formulación WG, sin disolventes



## MEZCLA SINÉRGICA Y HOMOGÉNEA

- ✓ Complementariedad de los ingredientes activos
- ✓ Mejora en la respuesta (mayor eficacia final)
- ✓ Innovación: DuPont Technology Blending System

**EFICAZ  
COMPLETO  
FÁCIL DE USAR**

