



Tecnología ExpressSun®

Tecnología ExpressSun®

- **Introducción**

La tecnología ExpressSun® es una solución innovadora desarrollada por Corteva Agriscience para el control de malas hierbas en cultivos de girasol. Esta tecnología combina híbridos de girasol tolerantes a herbicidas con el herbicida Express™ SX™, proporcionando un control eficaz y de amplio espectro sobre las malas hierbas de hoja ancha.

Tecnología ExpressSun®

- **Características principales**

Híbridos Tolerantes: Los híbridos de girasol ExpressSun® han sido desarrollados mediante métodos convencionales de mejora genética para ser tolerantes al herbicida Express™ SX™.

Control Post-Emergencia: La aplicación del herbicida se realiza en la etapa de 2 a 8 hojas del girasol, permitiendo un control efectivo de las malas hierbas después de la emergencia del cultivo.

Amplio Espectro: El herbicida Express™ SX™ es eficaz contra una amplia variedad de malas hierbas de hoja ancha, mejorando la calidad del cultivo y facilitando la gestión de las malas hierbas durante toda la temporada.

Tecnología ExpressSun®

- **Ventajas**

Eficiencia: Proporciona un control superior de las malas hierbas en comparación con los sistemas convencionales.

Flexibilidad: Permite la aplicación del herbicida después de la emergencia del cultivo, ofreciendo mayor flexibilidad en la gestión del campo.

Seguridad del Cultivo: Minimiza el riesgo de daño al cultivo de girasol, asegurando una cosecha saludable y de alta calidad.

Tecnología ExpressSun®

- **Información del producto.**

Información del Producto y Requisitos de Uso de EXPRESS®

EXPRESS® es un granulado soluble en agua utilizado para el control selectivo de malezas post-emergencia en trigo, cebada, triticale, avena y girasoles ExpressSun®. También se usa para el control de malezas en barbecho, después de la cosecha y antes de la siembra.

Control de Malezas

- **Mejor Control:** Se obtiene cuando EXPRESS® se aplica a malezas jóvenes y en crecimiento activo.
- **Factores de Control:** El espectro de malezas, la intensidad de la infestación, el tamaño de las malezas al momento de la aplicación y las condiciones ambientales influyen en el grado y duración del control.

Actividad Biológica

- **Absorción y Efecto:** EXPRESS® es absorbido por el follaje de las malezas de hoja ancha, inhibiendo rápidamente su crecimiento. Las hojas de las plantas susceptibles se vuelven cloróticas de 1 a 3 semanas después de la aplicación y el punto de crecimiento muere posteriormente.
- **Crecimiento Vigoroso:** EXPRESS® proporciona el mejor control en cultivos que crecen vigorosamente y sombrean las malezas competitivas.
- **Sensibilidad del Cultivo:** Las variedades de cultivos pueden tener diferentes niveles de sensibilidad al tratamiento con EXPRESS®.

Tecnología ExpressSun®

• Híbridos de Girasol con tecnología de tolerancia a ExpressSun .

Esta tecnología combina híbridos de girasol de alta producción, adaptados a las condiciones de cada región, con un completo paquete de características y tolerancia a herbicidas de amplio espectro, aportando eficiencia, control de malas hierbas a lo largo de todo el ciclo, cultivo de calidad y aceptación general en el mercado.

Los híbridos de girasol con la característica de tolerancia a herbicida ExpressSun™ de TM son tolerantes al herbicida EXPRESS® de TM. Estos híbridos han sido desarrollados utilizando técnicas tradicionales para proporcionarles tolerancia a herbicida específico.

- El sistema herbicida TM EXPRESS® proporciona un mejor control sobre malas hierbas del girasol, respecto al proporcionado por los herbicidas tradicionales y ofrece al agricultor flexibilidad para aplicar herbicida tras la emergencia del cultivo.
- Los herbicidas EXPRESS® contienen activos del grupo B1 de herbicidas. En cualquier caso, no son intercambiables con otros herbicidas del grupo B. Cada híbrido precisa de su herbicida específico. (Herbicidas del Grupo B, i.e., ALS inhibidores, son productos basados en las siguientes familias químicas: imidazolinonas, pirimidinas, sulfonamidas, sulfolinureas, triazolopyrimidinas.)
- Los herbicidas EXPRESS® atacarán a cualquier híbrido de girasol no tolerante a herbicida.

Es imperativo seguir las recomendaciones sobre buenas prácticas agrícolas, las instrucciones de la etiqueta del herbicida, la normativa local y las instrucciones indicadas más adelante, para mantener la eficacia de la tecnología y cumplir con todas las recomendaciones de manejo

• Manejo de rebrotes con Tecnología de Tolerancia a Herbicida.

Como en todos los cultivos de girasol, es esencial un buen manejo de los rebrotes para evitar la competencia de malas hierbas en los cultivos siguientes, así como el aumento y la propagación de enfermedades.

Los rebrotes de girasol tolerante a herbicida pueden ser controlados en cultivos diferentes al girasol mediante la labranza y/o herbicidas no del grupo B ya registrados para girasol. Por favor contacte con su distribuidor local de herbicidas, para determinar las mejores opciones disponibles.

- Planifique al menos un año antes la siembra de híbridos de girasol con tecnología de tolerancia a herbicida para incluir un plan de manejo de malas hierbas y rotación de cultivos que facilite al máximo el control de rebrotes en el siguiente cultivo.
- Emplee siempre una buena higiene en el campo y alrededor de las fincas sembradas con híbridos con tecnología de tolerancia a herbicida. Controle los rebrotes en áreas vecinas y evite el movimiento de semilla entre campos durante las siembras y el cultivo, así como de la maquinaria de cosecha.
- Antes de sembrar híbridos con tecnología de tolerancia a herbicida, revise la aparición de rebrotes en áreas vecinas. Hágalo mediante la labranza, la siega o con herbicidas no del grupo B solos, o mezclados en un depósito

Tecnología ExpressSun®

• Manejo de resistencia a herbicida en malas hierbas.

El potencial de las malas hierbas para desarrollar resistencia a herbicida debe ser considerado cuando se planifica el uso de herbicida. La resistencia a herbicida en malas hierbas puede desarrollarse y propagarse cuando una planta resistente se reproduce y multiplica con el uso repetido de herbicida con un mismo modo de acción.

- Siembre siempre híbridos con tecnología de tolerancia a herbicida en rotación con otros cultivos no tolerantes a herbicida. Use una rotación de cultivos de al menos 3 años, que permite el uso de métodos alternativos de control de malas hierbas, previene la aparición de rebrotes y reduce también la presión de las plagas más comunes del girasol, enfermedades y Orobanche (jopo). Como buena práctica adicional, evite sembrar híbridos con tecnología de tolerancia a herbicida en zonas con antecedentes de grandes infestaciones de girasol salvaje.
- No confíe en herbicidas del Grupo B para el control de malas hierbas a través de la rotación de cultivos, alterne modos de acción al menos 2 veces cada 4 años. Usar más de un modo de acción herbicida en mezcla, es una práctica de eficacia comprobada para retrasar la aparición de malas hierbas resistentes. Para ser efectivo previniendo la aparición de resistencias, la mezcla de herbicida debe contener ingredientes activos que aporten altos niveles de control sobre las malas hierbas objetivo y ser de grupos con diferente modo de acción. Por favor, para más información lea la etiqueta informativa del herbicida EXPRESS® de TM.
- Mantenga un registro de tallado de la historia de sus campos relativa a cultivos y herbicidas.
- Observe los campos tras la aplicación de herbicida para detectar escapes o cambios de malas hierbas. Si es detectada una potencial resistencia de malas hierbas o una población de estas, utilice métodos de control para evitar la dispersión de la semilla en el campo.
- Limpie el equipo antes de realizar movimientos entre campos y tras la cosecha, para reducir al mínimo la dispersión de malas hierbas y los rebrotes de semilla de girasol.

Tecnología ExpressSun®

• ¿Cómo debe usarse ExpressSun®?

En la siembra:

- Elija un híbrido de ExpressSun® adaptado a las condiciones agronómicas de su terreno.
- Siembre bajo condiciones óptimas.
- Identifique la parcela de terreno para evitar confusiones a la hora de aplicar el herbicida.

Post-Emergencia:

- Aplique sólo Express™ SX™ a los híbridos ExpressSun® de Pioneer.
- Aplique cuando el girasol esté en la etapa de 2 a 8 hojas, dependiendo del espectro de las malas hierbas objetivo.
- Siga las instrucciones de uso contenidas en la etiqueta de Express™ SX™.

Tecnología ExpressSun®

- **Después de ExpressSun pueden sembrarse los siguientes cultivos.**
 - **Cerelales de invierno**
 - **Maiz**
 - **Actualmente no hay herbicidas efectivos contra los rebrotes de girasol en cultivos de soja o guisantes. Por tanto, no recomendamos sembrar esos cultivos después de girasol ExpressSun®.**

Tecnología ExpressSun®

- Tabla de control de malas hierbas.

Pack Express® SX®:

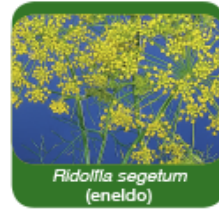
Control de malas hierbas

1 Pack Express® SX®
4 hectáreas

2-4 hojas

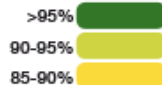
4-8 hojas

<i>Amaranthus blitoides</i>	bledo	■	■
<i>Amaranthus retroflexus</i>	bledo	■	■
<i>Cirsium arvense</i>	cardo	■	■
<i>Chenopodium album</i>	cenizo, cenilgo	■	■
<i>Chenopodium vulvaria</i>	cenizo pestoso	■	■
<i>Datura stramonium</i>	estramonio, castañeras	■	■
<i>Diplotaxis muralis</i>	jaramago	■	■
<i>Ecballium elaterium</i>	pepinillo del diablo	■	■
<i>Fumaria officinalis</i>	conejiño	■	■
<i>Lamium amplexicaule</i>	ortiga muerta	■	■
<i>Papaver rhoeas</i>	amapola	■	■
<i>Picris echioides</i>	raspalenguas	■	■
<i>Polygonum aviculare</i>	cien nudos	■	■
<i>Portulaca oleracea</i>	verdolaga	■	■
<i>Ridolfia segetum</i>	eneldo, nerdo	■	■
<i>Salsola kali</i>	trotamundos, rascaviejas	■	■
<i>Senecio vulgaris</i>	hierba cana	■	■
<i>Sinapis arvensis</i>	amarillas, jaramago	■	■
<i>Solanum nigrum</i>	tomatito	■	■
<i>Sonchus asper</i>	cerreña	■	■
<i>Thlaspi arvense</i>	carraspique	■	■
<i>Xanthium spinosum</i>	arrancamoños	■	■
<i>Xanthium strumarium</i>	cadillo	■	■
<i>Abutilum theophrasti</i>	soja americana	■	■
<i>Anagallis arvensis</i>	pamplina	■	■
<i>Anthemis arvensis</i>	margarita	■	■
<i>Chrozophora tinctoria</i>	heliotropio menor	■	■
<i>Gallium aparine</i>	amor del hortelano	■	■
<i>Heliotropium europaeum</i>	heliotropo	■	■
<i>Taraxacum officinale</i>	diente de león	■	■



Antes

Después



Malas hierbas controladas por Pack Express SX

Cultivo de reemplazo en caso de mala emergencia del girasol	Girasol No Tolerante	Girasol Tolerante	Soja	Maíz	Sorgo	Guisantes
Clearfield y Clearfield Plus	■	■	■	■	■	■
ExpressSun (Sulfo)	■	■	■	■	■	■

Tecnología ExpressSun®

- Ejemplo tolerancia.



No Tolerante

Tolerante