



Hoja informativa

## **Bismark**

# Herbicida selectivo para el control de malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas

Composición: Pendimetalina 27,5% p/v (275 g/l), Clomazona 5,5% p/v (55 g/l)

Formulación: Suspensión de Cápsulas

Nº Registro: ES-00220

### **CARACTERÍSTICAS**

Herbicida remanente utilizado para aplicación en pre-emergencia o pre-trasplante de los cultivos. Contiene 2 principios activos con distinto modo de acción. Clomazona actúa inhibiendo la síntesis de la clorofila y de los carotenoides de la planta. Se absorbe por la semilla en la fase de germinación (hipocotilo y epicotilo) y a través de las raíces y los brotes de las plántulas, transferido por vía sistémica a través del xilema y difundido a las hojas en sentido acrópeto. Pendimetalina actúa mediante la inhibición de la germinación de semillas y desarrollo de plántulas de las malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas. Las malas hierbas también pueden ser controladas en el estado de plántula en emergencia. En el tratamiento de post-emergencia temprana de maíz, actuar con el cultivo dentro de las 2 hojas verdaderas.

Se recomienda, dada la complejidad de la flora infestante y teniendo en cuenta diferentes períodos de cultivo de las especies que figuran en la etiqueta, incluir **BISMARK®** en un programa de desherbaje integrado, que contemple el uso de otras moléculas herbicidas con diferentes mecanismos de acción para complementar y apoyar su actividad específica y para prevenir la aparición de fenómenos de resistencia.

## **CONSEJOS PARA EL EMPLEO**

## PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

Agitar cuidadosamente la mezcla antes del uso. Llenar el depósito del pulverizador un 30-50% de su contenido, verter la dosis preestablecida, agitando continuamente. A continuación llenar el depósito en su totalidad.

## INSTRUCCIONES DE USO

Para permitir una mejor actividad desherbante y selectividad frente a los cultivos, siga los siguientes consejos de

- Efectuar una buena preparación del lecho de siembra de modo que se trabaje sobre un terreno perfectamente nivelado y sin terrones, preferiblemente húmedo, proporcionando también un riego (hasta 10 mm de agua) si no sobreviene una lluvia en los 7-10 días siguientes al tratamiento, para favorecer la penetración del producto en la capa superficial del terreno.
- Efectuar la siembra de manera uniforme y regular a una profundidad de al menos 3-4 cm para todos los demás cultivos, teniendo cuidado de evitar que algunas semillas queden al descubierto.
- En general, con la finalidad de completar el espectro de acción sobre las infestantes, se aconseja emplear **BISMARK**<sup>®</sup> en mezcla con otros herbicidas residuales;
- Distribuir la mezcla, empleando 200 400 litros de agua por hectárea, trabajando uniformemente y en ausencia de viento, para evitar huecos y/o sobreexposiciones.

- Después de la aplicación, lavar cuidadosamente con agua y jabón la ropa, utensilios y recipientes utilizados en la dilución y el empleo del producto.

### FITOTOXICIDAD.

El producto desarrolla su acción sobre semillas en germinación y plántulas localizadas en el estrato superficial del terreno. Por lo tanto, a fin de garantizar la selectividad frente al cultivo es indispensable acogerse a los métodos y profundidad de siembra recomendados. En caso de siembra superficial e irregular, la selectividad puede verse reducida, especialmente si sobrevienen lluvias fuertes después del tratamiento. Para todos los cultivos, utilizar la dosis inferior en terrenos ligeros, filtrantes y ricos y bien estructurados. El producto puede ser fitotóxico frente a los cultivos no indicados en esta etiqueta.

Debido a su modo de acción, la clomazona puede causar blanqueamientos temporales en los cultivos tratados. Estas manifestaciones desaparecen después de 1-3 semanas, sin ninguna consecuencia sobre el desarrollo de la planta y de la producción final del cultivo.

Sobre la variedad de patata Agata, emplear la dosis inferior, especialmente si se emplea en mezcla con metribuzin. La deriva puede causar daños a las plantas circundantes.

ESPECIES SENSIBLES: ver etiqueta.

### ADVERTENCIA.

Dados los numerosos cultivos disponibles y la rápida renovación varietal del sector hortícola, efectuar siempre un ensayo de selectividad antes de proceder a la aplicación a gran escala. No sembrar o trasplantar nuevos cultivos antes de 6 meses después de la aplicación, con las siguientes excepciones:

- Arroz con siembra en seco: si la siembra inicial falla el arroz puede ser resembrado en campos tratados con el producto. No repetir el tratamiento con una segunda aplicación de **BISMARK**\*.
- Sobre terrenos tratados puede plantarse soja, zanahoria, guisantes, judías, habas, habitas (Vicia faba var. minor), maíz y patata o trasplantar tabaco o pimiento.
- No emplear en invernadero.

#### **ÉPOCA DE EMPLEO**

Efectuar 1 solo tratamiento por estación en todos los cultivos.

Pre-emergencia: algodón, arroz (siembra en seco), cilantro, colza, judías verdes, judías grano, guisantes, habas, habitas,patata (también después del aporcado), soja, zanahoria.

Pre-emergencia y post-emergencia temprana: maíz.

Pre-trasplante y pre-emergencia: hinojo.

Pre-trasplante: tabaco.

APLICACIONES AUTORIZADAS	PLAZOS DE SEGURIDAD (DÍAS)	MALAS HIERBAS	DOSIS
Algodonero	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	2,0-2,5 l/ha
Arroz	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	2,0-3,0 l/ha
Cilantro	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	1,5-2,0 l/ha
Colza	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	1,2-1,5 l/ha
Cultivos producción de semillas	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	Aplicar a dosis de cada cultivo
Espárrago	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	2,0-3,0 l/ha
Hinojo	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	1,5-2,0 l/ha
Judías verdes, judías grano, guisantes, habas, habitas	60	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	1,5-2,0 l/ha

Maíz	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	1,5-2,0 l/ha
Patata	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	1,5-2,0 l/ha
Soja	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	2,0-2,5 l/ha
Tabaco	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	2,5-3,0 l/ha
Zanahoria	n.p.	Malas hierbas anuales, gramíneas y dicotiledóneas	1,5-2,0 l/ha

- Arroz: siembra en seco.

- Cultivos para la producción de semillas: arroz, soja, patata, judías verdes, judías grano, guisante, haba, habita, zanahoria, hinojo, espárrago, maíz, colza, algodón, cilantro.

	4 A 1 A 14	1 // /	c 1		
-	Habitas:	Vicia	taba	var.	minor

## **DOCUMENTACIÓN RELACIONADA**

Bismark 2017 (Folleto) MSDS Bismark 2016 (Hoja de seguridad)