

# Fidus® 10 sc

HERBICIDA

## Bispiribac Sodium

Registro Nacional ICA N° PL0002672023

Concentración: 100 g/Lt

Grupo Químico: ÁCIDO PIRIMIDINIL OXIBENZOICO

Formulación: SUSPENSIÓN CONCENTRADA

Cultivos



### MODO Y MECANISMO DE ACCIÓN

Actúa sobre la acetolactato sintetasa (ALS) actuando como Inhibidor del crecimiento al actuar sobre la producción de aminoácidos y la síntesis de proteínas

### CARACTERÍSTICAS

Herbicida sistémico selectivo al cultivo de arroz, de uso post emergente temprano no residual para control de gramíneas, algunas ciperáceas y hojas anchas.

Las malezas más sensibles a la aplicación de **FIDUS 10 SC** detienen muy rápidamente su crecimiento, dado que trabajan en las zonas meristemáticas, estos herbicidas son de absorción foliar y radical y son rápidamente transportados por la planta, tanto vía xilema como floema apareciendo la sintomatología primero en las hojas y después el resto de la planta, muriendo entre 3 y 4 semanas después a la aplicación.

- En gramíneas, las hojas emergen del cogollo con arrugamiento y presentan clorosis o coloración rojiza.
- En hojas anchas, las plantas presentan falta de crecimiento, nervaduras rojas y los puntos de crecimiento muertos, aunque las hojas basales permanezcan verdes.

### CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

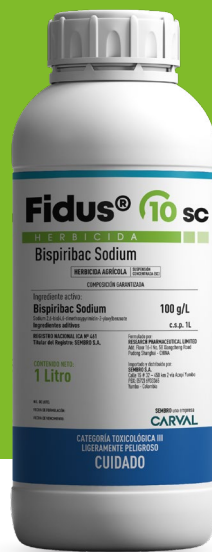
#### PERSISTENCIA

La persistencia se define como el periodo durante el cual los plaguicidas retienen sus características físicas, químicas y funcionales en el ambiente luego de su emisión.

**FIDUS 10 SC DT<sub>50</sub>** en suelo 10 días (Ligeramente Persistente)

CARVAL  
agrícola

Presentación:  
1 L



HERBICIDAS FICHA TÉCNICA

### CLASIFICACIÓN DE LOS PLAGUICIDAS DE ACUERDO A SU PERSISTENCIA

PERSISTENCIA	TIEMPO
Ligeramente persistente	< 4 semanas
Poco persistente	4 - 26 semanas
Moderadamente persistente	27 - 52 semanas
Altamente persistente	1 - 20 años
Permanentes	> 20 años

#### VOLATILIDAD

La volatilidad representa la tendencia del plaguicida de pasar a la fase gaseosa a una presión y temperatura determinadas. Desde el suelo, el pasaje a la atmósfera extra edáfica incluye dos etapas: el movimiento del plaguicida hacia la superficie del suelo y su pasaje a la atmósfera. La capacidad del plaguicida para evaporarse está determinada mayormente por su presión de vapor.

Otros factores incluyen la concentración del plaguicida en el suelo, el contenido hídrico del suelo, el poder de adsorción, la velocidad de difusión, la temperatura y el movimiento del aire. A una temperatura dada, los plaguicidas con mayor presión de vapor se evaporan más fácilmente que aquellos con menor presión de vapor, siendo menor su solubilidad en agua.

**FIDUS 10 SC 5.05 x 10<sup>-9</sup> Pa (No Volátil)**

### CLASIFICACIÓN DE LA VOLATILIDAD O TENDENCIA A EVAPORARSE

CLASE	PRESIÓN DE VAPOR (Pa m <sup>3</sup> mol <sup>-1</sup> )
Alta	>100
Ligera	0.1 - 100
No volátil	<0.1

#### SOLUBILIDAD EN AGUA

La solubilidad es una propiedad indicativa de la movilidad potencial del plaguicida en el suelo. La solubilidad indica la máxima cantidad de plaguicida disuelto en 1 litro de agua a 25 °C. Ciertos plaguicidas son muy solubles en agua, mientras que otros son muy poco solubles o hidrofóbicos.

La solubilidad de un plaguicida se incrementa cuando sus moléculas presentan una polaridad semejante a la del agua

El tamaño molecular también influye en la solubilidad del compuesto. De manera general, la solubilidad en agua disminuye conforme se incrementa el peso molecular del plaguicida.

Si bien la solubilidad del plaguicida indica la facilidad con la que el compuesto se traslada en profundidad con el agua de lluvia o de riego, dicha movilidad depende de la afinidad del plaguicida por la fase sólida del suelo.

La baja movilidad del plaguicida (retención) es la consecuencia de la interacción entre el plaguicida y las partículas del suelo.

**FIDUS 10 SC 73,3 g/L a 25°C (Muy Soluble)**

CLASIFICACIÓN DE LOS PLAGUICIDAS EN FUNCIÓN DE SU SOLUBILIDAD EN AGUA

CLASE	S (mg/L)
Poco soluble	<50
Soluble	50 - 500
Muy soluble	> 500

**Koc (Coeficiente de Adsorción de Carbono Orgánico)**

representa la capacidad del plaguicida para ser retenido por la materia orgánica y la arcilla del suelo, y es específico para cada plaguicida de baja polaridad e independiente de las propiedades del suelo.

Los valores elevados de Koc indican que el plaguicida se fija a la materia orgánica del suelo y por lo tanto estará menos disponible para la degradación microbiana (Blume et al. 2004). Por el contrario, cuanto menor sea el valor de Koc, mayor será la concentración del plaguicida en la solución del suelo. Los plaguicidas muy solubles en agua se adsorben con baja afinidad a los suelos y pueden ser fácilmente transportados del lugar de la aplicación por una fuerte lluvia, riego o escurrimiento, hasta los cuerpos de agua superficial y/o subterránea.

**FIDUS 10 SC 292 ml/g (Medianamente Móvil)**

CLASIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD DE LOS PLAGUICIDAS EN EL SUELO SEGÚN EL VALOR DE KOC

CLASE	KOC (L/Kg)
Extremadamente móvil	< 50
Muy móvil	50 - 150
Medianamente móvil	150 - 500
Ligeramente móvil	500 - 2000
Inmóvil	> 2000

[Adaptado de Hasen 2004; Jenkins et al, 1999; IRET, 1999; FAO 2000; KEMI 1992]

RECOMENDACIONES (Dosis y condiciones de aplicación)

- **FIDUS 10 SC** siempre debe ir acompañado de un coadyuvante para garantizar su efectividad.
- Determinar su momento de uso y el estado de las malezas, dada la resistencia adquirida en el manejo (tosanitario en el cultivo de arroz, para que la recomendación sea la más idónea.
- Para ampliar el espectro de control de **FIDUS 10 SC** se puede mezclar con otros productos, siempre bajo la recomendación de un ingeniero agrónomo.
- Antes de realizar cualquier mezcla, realizar prueba de compatibilidad.
- **FIDUS 10 SC** no es compatible con otros productos que tengan reacción alcalina.

CULTIVO	MALEZAS CONTROLADAS	DOSIS	P.C.	P.R.
ARROZ ( <i>Oryza sativa</i> )	<b>LIENDRE DE PUERCO</b> ( <i>Echinochloa colonum</i> ) <b>GUARDA ROCIO</b> ( <i>Digitaria sanguinalis</i> ) <b>FALSA CAMINADORA</b> ( <i>Ischaemum Rugosum</i> ) <b>BOTONCILLO</b> ( <i>Eclipta Alba</i> ) <b>TAMARINDILLO</b> ( <i>Aeschynomene Spp.</i> ) <b>ESPADILLA</b> ( <i>Corchorus Orinocensis</i> ) <b>PALO DE AGUA</b> ( <i>Ludwigia Linifolia</i> ) <b>COQUITO</b> ( <i>Cyperus Esculentus</i> ) <b>COQUITO</b> ( <i>Cyperus Iria</i> ) <b>BARBA DE INDIO</b> ( <i>Fimbristylis Annua</i> ) <b>BARBA DE INDIO</b> ( <i>Fimbristylis Miliacea</i> ) <b>PIÑITA</b> ( <i>Murdannia Nudiflora</i> )	0.5 L/Ha	60 días	0 horas

**P.C (Periodo de Carencia)** Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.  
**P.R (Periodo de Reingreso)** Intervalo que debe transcurrir entre la aplicación y el reingreso de personas y animales al área o cultivo tratado.

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA 4 LIGERAMENTE PELIGROSO