

Rudown 747 SG

HERBICIDA

Glifosato

Registro Nacional ICA N° PL0003272024

Concentración: **680 g/Kg, equivalente a 747 g/Kg de sal de amonio de glifosato**

Grupo Químico: **ORGANOFOSFORADO**

Formulación: **GRÁNULOS SOLUBLES**

Cultivos



MODO Y MECANISMO DE ACCIÓN

Pertenece a la familia de inhibidores de la síntesis de aminoácidos en donde podemos encontrar dos clases, inhibidores de síntesis de aminoácidos ramificados e inhibidores de síntesis de aminoácidos aromáticos, cuyo único ingrediente perteneciente a esta clase es el glifosato. El mecanismo de acción del glifosato es la inhibición de la enzima 5-enolpiruvil-shikimato 3-fosfato sintetasa [EPSP, por sus siglas en inglés] en el ciclo metabólico del ácido shikimico, lo cual bloquea la producción de los aminoácidos fenilalanina, tirosina y triptófano.

CARACTERÍSTICAS

Herbicida sistémico de uso post emergente no selectivo recomendado para el control de la mayoría de las malezas anuales y perennes. Penetra por las hojas y se mueve por las partes aérea y subterránea de las plantas, causando la muerte total de las malezas entre siete y veinte días después del tratamiento.

Este producto se inactiva en el suelo inmediatamente después de su aplicación sin dejar residuos que puedan afectar las siembras posteriores, ni tampoco penetrar por las raíces de los cultivos ya establecidos. El riesgo de causar daños a cultivos vecinos se reduce considerablemente cuando las aplicaciones se realizan con el viento en calma, dirigido a las malezas y utilizando pantalla protectora para evitar que las gotas de aspersión caigan sobre las partes verdes de las plantas deseables. En los tratamientos como herbicida, no se recomienda la aplicación de este producto por vía aérea en ninguna dosis.

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.

RUDOWN 747 SG DT₅₀ 180 días (Persistente)

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.

RUDOWN 747 SG 0.0131 at 20 °C mPa (No volátil)

CLASIFICACIÓN DE LA VOLATILIDAD O TENDENCIA A EVAPORARSE

CLASE	PRESIÓN DE VAPOR (Pa m ³ mol ⁻¹)
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.



CARVAL
agrícola

www.CARVALCORP.com

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.

RUDOWN 747 SG 100000 mg/l (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.

RUDOWN 747 SG 884 mg/l (Ligeramente 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)

- En los tratamientos como herbicida, no se recomienda la aplicación de este producto por vía aérea en ninguna dosis.
- Para el uso de **RUDOWN 747 SG** siempre valida el pH y la dureza del agua que vas a usar en la aplicación.
- Siempre tener presente la importancia del volumen de agua a usar en cada aplicación.
- Asegurarse de tener unas muy buenas condiciones de humedad del suelo donde se aplicará **RUDOWN 747 SG**.
- Siempre valida la compatibilidad si vas a usar **RUDOWN 747 SG** en mezcla con otros productos.

CULTIVO	BLANCO BIOLÓGICO	DOSIS	L.M.R	P.C.	P.R.
POTREROS	MALEZAS GRAMINEAS	1.0 Kg/ha para bajas densidades de maleza y porte bajo. (hasta 10 cm).	N. A.	N. A.	0 horas
	HOJA ANCHA	1.5 Kg/ha, para altas densidades y porte alto. (hasta 20 cm).			

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.

L.M.R: Limite máximo de residuos.

NA: No aplica

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA 4 LIGERAMENTE PELIGROSO