

GLIFOSATO (N-FOSFONOMETILGLICINA)

Ing. Agr. (M Sc) E.C. Puricelli e Ing. Agr. E.S.Leguizamón. INTA.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Pasturas: plagas y malezas; control](#)

GENERALIDADES

Es un herbicida no selectivo. Sin embargo, las malezas presentan diferente susceptibilidad, por lo cual se recomiendan distintas dosis de control. Por ejemplo, malezas anuales como *Amaranthus* spp. se controlan con 0,5 l-ha, mientras que perennes como el *Cyperus rotundus* requieren dosis mayores a 4 l-ha. Se aplica en postemergencia de la maleza ya sea en presiembra o precosecha del cultivo. En perennes suele ser más efectivo en prefloración de la maleza. Es sistémico, traslocándose a través de simplasto y apoplasto. Por ello, se encuentra en cualquier parte de la planta a las pocas horas de aplicarse. Luego se redistribuye siguiendo el flujo de sustancias fotosintetizadas, depositándose en zonas con alta demanda de aquellas, como órganos de reserva o ápices. La acción es lenta y los síntomas visuales aparecen entre los 3 y los 8 días después de la aplicación (variable según dosis y especie).

FORMULACIÓN

L 48 %. Se formula como sal isopropilamina de glifosato en solución con surfactante incluido. La formulación inscripta para su uso en sojas transgénicas es como WG al 74.7 % . (Round-up Max) .Otras variantes son el agregado de sulfato de amonio, en la marca comercial "Squadron" y la formulación trimetilsulfonio cuya marca comercial es Sulfosato.

MODO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de fenilamina, interrumpiendo la síntesis proteica. Los síntomas típicos son detención del crecimiento y clorosis en las hojas, seguida de necrosis. Dichos síntomas son más acentuados y ocurren primero en los ápices, extendiéndose luego a las partes más viejas de la planta.

DEGRADACIÓN Y RESIDUALIDAD EN EL SUELO

Los microorganismos lo degradan con rapidez, siendo su vida media de 4-8 semanas. No muestra actividad en el suelo a dosis comerciales. En este medio se inactiva rápidamente al formarse complejos que lo hacen precipitar. Se adsorbe fuertemente a los coloides del suelo y por lo tanto, la lixiviación es mínima.

NOTAS SOBRE TOXICOLOGÍA Y AMBIENTE

Aunque este herbicida se lo ha clasificado como prácticamente no tóxico, puede causar irritación de los ojos.

Es levemente tóxico para los pájaros, no tóxico para los peces ni las abejas.

El glifosato resulta altamente adsorbido en la mayoría de los suelos, especialmente aquellos con alto contenido de materia orgánica. El compuesto resulta tan fuertemente atraído que no lixivia hacia horizontes más profundos aun con intensas precipitaciones o riego; una estimación revela que solo el 1 % del glifosato aplicado se pierde con la escorrentía superficial. La fotodescomposición no es significativa. En agua, el glifosato se adsorbe a las sustancias orgánicas o minerales en suspensión y es destruido por microorganismos que es la principal causa de destrucción. Puede ser extensamente metabolizado por algunas plantas, si bien puede permanecer en otras, donde es traslocado incluso a las raíces.

Volver a: [Pasturas: plagas y malezas; control](#)