

FICHA TÉCNICA

GLIFOSOL® SL

REGISTRO DE VENTA ICA N° 2337
TITULAR DEL REGISTRO ARYSTA LIFESCIENCE COLOMBIA S.A.S

DESCRIPCIÓN

GLIFOSOL SL es un herbicida no selectivo de acción sistémica con amplio espectro de acción, adecuado para el control post emergente de malezas anuales y perennes en áreas agrícolas, industriales, caminos, vías férreas, etc. El producto no actúa sobre las semillas que existan por debajo del suelo y tampoco es absorbido por raíces. *No es de acción residual prolongada y no actúa como un herbicida esterilizante del suelo.*

Ingrediente Activo:	Glifosato
Concentración:	480 g/L
Nombre químico:	Isopropilama (100%) sal isopropilamina de N-(fosfometil) glicina equivalente a 355.6 g/l de glifosato técnico.
Tipo de Formulación:	Concentrado Soluble SL
Grupo químico:	Glicinas
Clasificación HRAC:	G
Clasificación WSSA:	9
Número de Identificación UN:	2783
Categoría Toxicológica:	IV – Ligeramente Toxico
Franja Toxicológica:	Verde
Cultivo Registrados:	Café, arroz, caña de azúcar, banano, potreros.
Malezas a controlar:	Paja de perro (<i>Chloris radiata</i>), Zacate (<i>Paspalum macrophyllum</i>); Siempre viva (<i>Drymaria cordata</i>), Hierba de pollo (<i>Commelina difusa</i>), Gitana amarilla (<i>Plantago rugelii</i>), Corazón herido (<i>Polygonum nepalense</i>), Hierba mala (<i>Sigesbeckia jorullensis</i>).
Presentaciones:	1 Litro, 4 Litros, 20 Litros y 200 Litros.

MODO DE ACCIÓN

GLIFOSOL es un herbicida sistémico que penetra foliarmente y se transloca a otras partes de la planta incluidos los órganos subterráneos. La muerte de las malezas se presenta entre los 7 y 15 días después de la aplicación.

GLIFOSOL no penetra por las raíces de los cultivos y se inactiva cuando se aplica al suelo, por lo cual no tiene actividad residual que pueda afectar las siguientes siembras. Dada su alta afinidad por los componentes del suelo, el glifosato es prácticamente inmóvil con una mínima probabilidad de transporte por lixiviación o arrastre por escorrentía.

GLIFOSOL tiene baja volatilidad, lo que reduce riesgos de afectar cultivos vecinos y permite su aplicación dirigida, utilizando pantallas protectoras para evitar alcanzar las partes verdes de las plantas cultivadas.

MECANISMO DE ACCIÓN

El Glifosato inhibe la ruta del ácido shikímico en las plantas. Esta ruta es el primer paso en la síntesis de los aminoácidos aromáticos en las plantas. El glifosato inhibe la enzima **EPSP** (5-enolpiruvilshikimato-3-fostato sintetasa - EPSPS), compitiendo por los mismos sitios que la enzima, lo cual conduce a que haya un bloqueo de la biosíntesis de los aminoácidos esenciales *triptófano*, *tirosina* y *fenilalanina*. La enzima EPSP se encuentra únicamente en las plantas y algunas bacterias, lo que las convierte en un excelente objetivo de la acción del Glifosato.

A pesar de que Glifosato es un inhibidor no-fotosintético *per se*, hay evidencias empíricas basadas en cambios observados en clorofila fluorescente en el Fotosistema II (PSII), que indican que Glifosato *afecta el sistema fotosintético de las plantas*. Al inhibir el enzima EPSPS hay un desvío de Carbono del ciclo de Calvin a la ruta del ácido shikímico. Este desvío reduce la fotosíntesis, que se hace visible unos días después de la aplicación. Glifosato inhibe además, la síntesis del compuesto aromático plastoquinona (**PQ**), uno de los componentes del protector transporte cíclico de electrones en el Fotosistema I (PSI) de las plantas. El transporte cíclico de electrones es un mecanismo protector que puede ponerse en marcha como respuesta al estrés fotoinhibidor producido por la actividad del Glifosato. Queda claro, pues, que la actividad del Glifosato es bastante compleja, y que incluye la *inhibición de la síntesis de aminoácidos*, la *fotoinhibición del sistema fotosintético* y la *interrupción consecuente de procesos protectores vitales*. Todo ello contribuye a que la presencia de Glifosato sea una catástrofe vital para la planta, y sea por ello un excelente herbicida, sin efectos en otros organismos.

RECOMENDACIONES DE USO

Cultivo	Dosis
Café	Aplicar GLIFOSOL® SL en dosis de 4L/Ha. y un volumen de aplicación de 200L/Ha, obteniendo una acción eficaz y prolongada en el cultivo de Café; las malezas controladas son: Paja de Perro (<i>Chloris radiata</i>), Zacate (<i>Paspalum macrophyllum</i> , Siempre viva (<i>Drymaria cordata</i>), Hierba de pollo (<i>Commelina difusa</i>), Gitana Amarilla (<i>Plantago rugelii</i>), Corazón herido (<i>Polygonum nepalense</i>), <i>Sigesbeckia jorullensis</i> .
Arroz	Aplicar GLIFOSOL® SL en el Control de malezas o quemas en dosis de 4.0 L/Ha y un volumen de aplicación de 200 L/Ha, obteniendo una acción eficaz en el control de las siguientes malezas Monocotiledóneas: <i>Liendre puerco</i> (<i>Echinochloa colona</i>), Falsa caminadora (<i>Ischaemum rugosum</i>), Arroz rojo (<i>Oryza sativa</i>) y Palo de agua (<i>Ludwigia</i> spp y para el control de malezas Dicotiledóneas <i>Fimbristylis miliacea</i>
Caña de Azúcar	Aplicar de 1,0 a 1,2 litros/ha como madurante en cañas de 10 a 12 meses de edad. Coseche 40 a 60 días después de la aplicación.

Banano	Aplicar GLIFOSOL® SL 4,0 litros / Ha, para el control de Coquito (<i>Cyperus rotundus</i>), Guardarrocio (<i>Digitaria sanguinalis</i>), Pasto Para (<i>Brachiaria spp.</i>), Liendre de Puerco (<i>Echinochloa colonum</i>), Pata de Gallina (<i>Eleusine indica</i>), Paja Peluda (<i>Paspalum fasciculatum</i>).
Potreros	Aplicar GLIFOSOL® SL en el Control de malezas o quemas en dosis de 4.0 L/Ha y un volumen de aplicación de 200 L/Ha, obteniendo una acción eficaz en el control de las siguientes malezas Monocotiledóneas: Grama de olor (<i>Anthoxanthum odoratum</i>), Pasto Kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>) y Falsa poa <i>Holcus lanatus</i> y para el control de malezas Dicotiledóneas Acedera – Vinagrera (<i>Rumex acetosella</i>) y Lengua de vaca (<i>Rumex crispus</i>).

FRECUENCIA Y EPOCA DE APLICACIÓN

Lo usual es realizar una sola aplicación por campaña debido a que el glifosato es un herbicida no selectivo, cuyo momento de aplicación es puntual durante el desarrollo del cultivo. En aplicaciones localizadas en post-emergencia del cultivo, aplicar siempre que haya malezas con suficiente área foliar.

COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD

Por ser un herbicida no selectivo se recomienda no mezclarlo con otros herbicidas, no obstante cuando se hagan mezclas se recomienda hacer primero pequeñas pruebas de compatibilidad y eficacia. Mezclas en tanque con herbicidas residuales como ureas sustituidas y triazinas o con herbicidas como paraquat, phenoxy u otros herbicidas de tipo auxinas, pueden reducir la eficacia del glifosato.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

- Llène el tanque hasta la mitad de su capacidad con agua, luego adicione la cantidad de producto según las dosis recomendadas anteriormente y agite con el fin de homogenizar el producto, luego complete el tanque con agua.
- Utilice agua limpia para la preparación de la mezcla con el fin de evitar una posible degradación del ingrediente activo.
- Ajuste el pH del agua de ser necesario a un valor entre 5.0 y 6.0
- Agite la mezcla antes y durante la aplicación.
- Aplique con el volumen y la presión suficiente de tal manera que se asegure un buen cubrimiento.
- Al momento de la aplicación cuando haya cultivos sembrados, evite el contacto del producto con las partes verdes del cultivo.
- Suspnda la aplicación si la lluvia es inminente. Lluvias fuertes que ocurran entre una (1) o dos (2) horas después de la aplicación, reducen drásticamente la efectividad del tratamiento. Son necesarias seis (6) horas sin lluvia después de la aplicación para que la efectividad del tratamiento no disminuya por lavado del producto.

-
- Los equipos usados en la aplicación deben ser lavados cuidadosamente después de cada aplicación, por lo menos tres veces.

PRECAUCIONES

- Lea la etiqueta antes de usar el producto.
- Mantenga el producto bajo llave fuera del alcance de los niños.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Las soluciones de **GLIFOSOL[®] SL**, deben ser almacenadas en recipientes de plástico.
- Durante la aplicación evite que el producto caiga sobre las hojas o partes verdes del tallo de las plantas deseables.
- Suspenda la aplicación si la lluvia es inminente. Lluvias fuertes que ocurran dentro de las seis horas a la aplicación reducen la efectividad del tratamiento.
- Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Si cae en los ojos, si es ingerido, o el contacto con la piel, causa irritación.
- Después de usar el producto cámbiese y báñese con abundante agua y jabón.
- En caso no consumir la totalidad del producto, consérvelo en el envase original cerrado y etiquetado.

OBSERVACIONES AMBIENTALES

- No contamine fuentes de agua (canales de riego, lagos, lagunas, quebradas, ríos, cascadas, canales de drenaje, etc.) con los sobrantes de la aspersión.
- No lave los equipos de aplicación en las fuentes de agua.
- En caso de derrames recoger el producto y depositarlo en el sitio seguro.
- Todo equipo utilizado para la aplicación debe ser lavado muy cuidadosamente, para lo cual llénelo hasta la mitad, revuelva bien su contenido y luego aplíquelo sobre el cultivo. Repita la operación las veces que sea necesario hasta estar seguro de su limpieza.
- Después de usar el contenido, enjuague tres veces el envase y vierta el agua en la mezcla de aplicación, perfore el recipiente y entregue a Campo Limpio, nuestro Programa de Manejo Responsable de Envases Vacíos.

PICTOGRAMAS



EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS 24 CISPROQUIM 018000 916012 FUERA DE BOGOTÁ. EN BOGOTÁ COMUNICARSE CON EL TELÉFONO (57)1 288 6012.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO NO EXONERA DE LA LECTURA DE LA ETIQUETA Y DATOS DE SEGURIDAD CORRESPONDIENTES DEL PRODUCTO.

ELABORACION y REVISION:	PEDRO J. RAMIREZ M. / GABRIEL R. GARCES
FECHA:	Enero /2017