

# BRUMA

## GLUFOSINATO DE AMONIO 20 SL

RSCO-HEDE-0231-X0107-375-18.40

Herbicida agrícola de contacto, no selectivo.

Concentrado soluble (SL)

### Introducción

**Bruma** es un herbicida no selectivo de contacto recomendado para el control de malezas anuales y perennes, proporcionando una solución rápida y efectiva. Actúa inhibiendo la síntesis de glutamina en las plantas, causando una rápida desecación en tejidos verdes.

**Bruma** es excelente para el control de emergencia, ya que actúa rápidamente incluso bajo condiciones adversas, con baja toxicidad hacia la fauna benéfica. No deja residuos en el suelo, lo que permite sembrar cultivos al poco tiempo de su aplicación.

### Garantía de composición



#### Ingrediente activo:

Glufosinato de Amonio: Ácido de amonio (2RS)-2-amino-4-(metilfosfinato)butírico

#### Porcentaje en peso

No menos  
de.....18.40%

(Equivalente a 200 gr de i. a. /L a 20 °C)

#### Ingredientes inertes:

No más de:..... 81.60 %

Total:.....100.00 %

## Propiedades Físico - Químicas

Nombre Común	Glufosinato de Amonio
Nombre químico	2 Ácido de amonio (2RS)-2-amino-4-(metilfosfinato)butírico
Clase	Ácidos fosfínicos
Formula condensada	C <sub>14</sub> H <sub>20</sub> CINO <sub>2</sub>
Peso molecular	198.2 g/mol
Estado físico	Líquido azul (concentrado soluble)
Densidad relativa	0.998234 g/ml
Punto de fusión	216.5 °C
Punto de ebullición	Se descompone antes de ebullicir
Temperatura de descomposición	245 °C
Solubilidad en agua	500000 mg /L a 20 °C
Estabilidad	Estable bajo condiciones normales de temperatura y presión
pH	6.0-9.0

### Modo de acción

Es absorbido primeramente por los tallos verdes y hojas jóvenes. Actúa inhibiendo la síntesis de glutamina en las plantas, causando una rápida desecación en tejidos verdes. Esta inhibición lleva a una acumulación de amoniaco que eventualmente lleva a la muerte de la maleza.

### Momento y dosis de aplicación

CULTIVO	PLAGA	DOSIS L/ha	OBSERVACIONES
---------	-------	------------	---------------

<p><b>Maíz, Sorgo</b> (SL)</p>	<p>Coquillo (<i>Cyperus rotundus</i>) Lechosa (<i>Euphorbia heterophylla</i>) Flor amarilla (<i>Baltimora recta</i>) Tomatillo (<i>Physalis angulata</i>) Zacate de agua (<i>Echiochloa colonum</i>)</p>	<p>1.125 – 1.5</p>	<p>Realizar una aplicación foliar en post-emergencia dirigida a la maleza, cuando ésta se encuentra en crecimiento activo no mayor a 15 cm de altura. Volumen de aplicación 150 -250 L/ha.</p>
<p><b>Cidro, Lima, limón, Mandarin, Naranja, Pomelo, Tangerino, Toronja</b> (SL)</p>	<p>Platanillo (<i>Heliconia schiedeana</i>) Guinar (<i>Sida rhombifolia</i>) Quintonil (<i>Amaranthus hybridus</i>) Campanilla (<i>Ipomoea purpurea</i>) Pata de gallo (<i>Eleusine indica</i>) Caminadora (<i>Rottboellia cochinchinensis</i>)</p>	<p>2.5 – 3.0</p>	<p>Realizar una aplicación al follaje en post-emergencia dirigida a la maleza cuando ésta tenga una altura menor a 15cm; volumen de aplicación sugerido 196 – 296 L de mezcla/ha.</p>
<p><b>Aguacatero</b> (SL)</p>	<p>Alache (<i>Anoda cristata</i>) Lentejilla (<i>Lepidium virginicum</i>) Ojo de perico (<i>Melampodium perfoliatum</i>) Confitillo (<i>Parthenium bipinnatifidum</i>) Zacate cola de zorra (<i>Eragrostis mexicana</i>) Zacate bahía (<i>Paspalum notatum</i>) Lengua de vaca (<i>Rumex mexicana</i>) Trébol (<i>Trifolium repens</i>)</p>	<p>1.5 – 2.0</p>	<p>Realizar una aplicación al follaje en post-emergencia dirigida a la maleza cuando ésta tenga una altura menor a 15cm; volumen de aplicación sugerido 220 – 320 L de mezcla/ha.</p>
<p><b>Agave</b> (No aplicar en plantaciones mayores a 5 años)</p>	<p>Quintonil (<i>Amaranthus hybridus</i>) Pata de gallo (<i>Eleusine indica</i>) Platanillo (<i>Heliconia schiedeana</i>) Campanilla (<i>Ipomoea purpurea</i>) Escobilla (<i>Sida rhombifolia</i>) Caminadora (<i>Rottboellia cochinchinensis</i>)</p>	<p>2.0 – 2.5</p>	<p>Realizar una aplicación al follaje en post-emergencia dirigida a la maleza cuando ésta tenga una altura menor a 15 cm; volumen de aplicación sugerido 210 – 310 L de mezcla/ha.</p>
<p><b>Manzano, Membrillo, Peral, Tejocote</b> (SL)</p>	<p>Coquillo (<i>Cyperus esculentus</i>) Lechugilla (<i>Sonchus oleraceus</i>) Quelite (<i>Amaranthus hybridus</i>) Quelite cenizo (<i>Chenopodium album</i>) Zacate grama (<i>Cynodon dactylon</i>) Zacate cola de zorra (<i>Chloris virgata</i>) Nabo silvestre (<i>Brassica rapa</i>)</p>	<p>2.1 – 2.8</p>	<p>Realizar una aplicación foliar en post-emergencia temprana dirigida a la maleza cuando ésta tenga una altura de menos de 15 cm; volumen de aplicación sugerido 200 – 300 L de agua/ha.</p>
<p><b>Caña de azúcar</b></p>	<p>Caminadora (<i>Rottboellia cochinchinensis</i>)</p>	<p>1.68 – 2.80</p>	<p>Realizar una aplicación foliar en post-emergencia temprana dirigida a la</p>

(SL)	Zacate casamiento ( <i>Eragrostis mexicana</i> ) Malva cimarrona ( <i>Anoda cristata</i> ) Verdolaga ( <i>Portulaca oleracea</i> ) Zacate Johnson ( <i>Sorghum halepense</i> ) Rosa amarilla ( <i>Melampodium divaricatum</i> ) Queibra plato ( <i>Ipomoea purpurea</i> )		maleza cuando ésta tenga una altura de menos de 15 cm; volumen de aplicación sugerido 200 – 300 L de agua/ha.
<b>Pepino, Melón, Calabaza, Calabacita, Sandía, Chayote</b> (SL)	Arrocillo ( <i>Echinochloa colonum</i> ) Zacate casamiento ( <i>Eragrostis mexicana</i> ) Tomatillo ( <i>Physalis floridana</i> ) Verdolaga ( <i>Portulaca oleracea</i> ) Zacate cadillo ( <i>Cenchrus echinatus</i> ) Correhuela ( <i>Convolvulus arvensis</i> ) Quelite ( <i>Amaranthus hybridus</i> )	1.4 – 2.8	Realizar una aplicación foliar dirigida a la maleza en pre-siembra al cultivo y post-emergencia temprana a la maleza cuando ésta tenga menos de 15 cm de altura; volumen de aplicación sugerido 300 L de agua/ha.
<b>Mango</b> (SL)	Zacate johnson ( <i>Sorghum halepense</i> ) Escobilla ( <i>Sida rhombifolia</i> ) Pasto amargo ( <i>Paspalum conjugatum</i> ) Quelite ( <i>Amaranthus hybridus</i> ) Alambrillo ( <i>Polygonum aviculare</i> ) Lengua de vaca ( <i>Rumex crispus</i> )	2.1 – 3.5	Realizar una aplicación foliar total, en post-emergencia temprana dirigida a la maleza cuando ésta tenga una altura menor a 15 cm; volumen de aplicación sugerido 200 – 300 L de agua/ha.
<b>Plátano</b> (SL)	Guinea grass ( <i>Panicum maximum</i> ) Quelite red ( <i>Amaranthus retroflexus</i> ) Clover ( <i>Melilotus alba</i> ) Milky ( <i>Euphorbia heterophylla</i> ) Higuerilla ( <i>Ricinus communis</i> ) Acahual ( <i>Simsia amplexicaulis</i> ) Zacate Johnson ( <i>Sorghum halepense</i> )	2.1 – 2.8	Realizar una aplicación foliar total, en post-emergencia temprana dirigida a la maleza cuando ésta tenga una altura menor a 15 cm; volumen de aplicación sugerido 250 – 350 L de agua/ha.
<b>Frijol ejotero, Frijol, Soya.</b> (SL)	Zacate cadillo ( <i>Cenchrus echinatus</i> ) Verdolaga ( <i>Portulaca oleracea</i> ) Zacate pitillo ( <i>Ixophorus unisetus</i> ) Zacate Johnson ( <i>Sorghum halepense</i> ) Quelite ( <i>Amaranthus hybridus</i> ) Zacate conejo ( <i>Digitaria ciliaris</i> )	0.7 -2.1	Realizar una aplicación foliar dirigida a la maleza en pre-siembra al cultivo y post-emergencia temprana a la maleza cuando ésta tenga menos 15 cm de altura; volumen de aplicación sugerido 300 L de agua/ha.

**()Intervalo de seguridad:** Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.

Tiempo de reentrada a zonas tratadas: 24 horas después de la aplicación.

(SL): Sin límite

La dosis recomendada debe disolverse en agua limpia al volumen recomendado, con la intención de tener un cubrimiento de toda la superficie a tratar. Se recomienda el uso de boquillas TJ 8003, 8004,11003; TK3 o TK4. No se recomiendan aplicaciones aéreas.

No contaminar fuentes, ríos, lagos u otros cuerpos de agua.

### **Precauciones y advertencias de uso**

Durante el uso y manejo de este producto, use equipo de protección personal adecuado, incluyendo overol, lentes de seguridad, guantes resistentes a químicos, botas de neopreno y mascarilla con respirador. Para abrir el envase, retire el sello de seguridad, abra el frasco y utilice.

Utilice agua limpia y tenga en cuenta la dosis a emplear.

No aplique en horas de calor intenso ni con vientos mayores a 15 km/h, o cuando exista posibilidad de lluvia o esté lloviendo a fin de evitar el lavado del producto o su pérdida. Realice las aplicaciones a favor del viento.

### **Otras medidas de seguridad**

No aplicar directamente a los productos alimenticios ni tampoco a las superficies donde se guardan, preparan o ingieren los mismos.

El producto concentrado puede irritar los ojos y la piel. Procure primeros auxilios en caso de contaminación.

No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes. Manténgase fuera del alcance de los niños y animales domésticos. No almacenar en casas habitación.

No deben exponerse ni manejar este producto las mujeres embarazadas, en lactación y personas menores de 18 años.