

ATRANOVA 500 (ATRAZINA)

Introducción:

ATRANOVA 500 es un herbicida pre-emergente y post-emergente que se utiliza en el control de las malas hierbas ya sean de hoja ancha o angosta.

Como pre-emergente, debe aplicarse inmediatamente después de la siembra y antes de la germinación del cultivo (sellador).

Como post-emergente (temprano), debe aplicarse cuando las malezas no sean mayores de 5 cm. La mejor acción herbicida de ATRANOVA 500, es cuando se aplica en pre-emergencia, ya que el ingrediente activo (ATRAZINA), actúa rápidamente al ser absorbida por las raíces de las malezas cuando están pequeñas

Garantía de composición

Ingrediente activo:	% en peso
ATRAZINA: 6-cloro-N2-etil-N4-isopropil-1,3,5-Triazina-2,4-diamina.....	
No menos de.....	45%
(Equivalente a 500 g de I.A./L a 20°C)	



Propiedades Físico – Químicas:

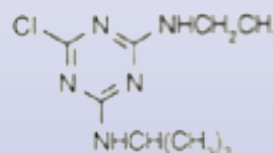
ATRAZINA

Nombre común: Atrazina

Formula empírica: C₈H₁₄N₅Cl

Peso molecular: 215.7 g/mol

Formula estructural:



Acción: herbicida selectivo.

Formulación: líquido concentrado acuoso (autosuspensible).

Solubilidad en agua: 33 ppm a 25°C

Estabilidad: producto estable bajo condiciones normales.

ATRANOVA 500 no es flamable, no explosivo, no corrosivo.

Compatibilidad: es compatible con otras triazinas, con 2,4-D, puede mezclarse con prometrina, cuando se requiere reducir el periodo de la Atrazina y aumentar la eficiencia contra zacates.

Modo de acción:

ATRANOVA 500 se puede aplicar en pre-emergencia y post-emergencia temprana a la maleza. Actúa sobre la mayoría de las malezas anuales de hoja ancha y zacates. Si se aplica en pre-emergencia, no evita la germinación de las semillas de las malezas; pero destruye a las plántulas cuando estas la absorben por la raíz. La absorción de concentraciones letales, conduce a la muerte de la maleza poco tiempo después de la emergencia, la causa de la muerte es por interrupción de la reacción de Hill y consecuentemente de la formación de almidón. El maíz y otros cultivos toleran bien la aplicación de ATRANOVA 500, porque poseen la capacidad de transformar este herbicida en CO₂ y otras sustancias que son constituyentes normales de las plantas. La eficacia de ATRANOVA 500 es favorecida por la humedad del suelo, por lo tanto es conveniente que llueva o se de un riego después de su aplicación. Además, debido a las propiedades físicas y químicas de la Atrazina, esta sustancia queda confinada en las capas superficiales del suelo, quedando a nivel de donde se encuentran las semillas de la maleza.

Como en todos los casos, los herbicidas de acción radicular después de la aplicación de ATRANOVA 500, deben evitarse las labores culturales profundas que modificarían la colocación del herbicida dentro del suelo.

RECOMENDACIONES DE USO DE ATRANOVA 500			
CULTIVO	DOSIS L/ ha	ÉPOCA DE APLICACIÓN	OBSERVACIONES.
Maíz y sorgo	2.0-2.5 1.4-4.0	Pre-emergencia. Post-emergente al cultivo.	Donde predominen los zacates se debe aumentar la dosis y aplicar en pre-emergencia a los zacates. En sorgo no aplicar en pre-emergencia. Si la aplicación se hace a la emergencia del maíz y sorgo, aplique la dosis mínima después de que haya emergido la maleza, pero antes de que pase los 5 cm.
Caña de azúcar	3-5	Post-emergencia.	
Piña	2.0	Pre-emergente.	Aplicar después del enraizamiento, inmediatamente después de la cosecha.

Dosis de ATRANOVA 500:

Las dosis bajas se aplican en suelos ligeros y las dosis altas en suelos pesados o con un alto contenido de materia orgánica. Para obtener buenos resultados con este producto, es indispensable que se presente lluvia o realizar un riego dentro de los 7 días de aplicado.

Este producto no controla malezas perennes establecidas (zacate Johnson y Coquillo)

A) Cuando se usa como pre-emergente, deberá aplicarse inmediatamente después de la siembra y/o antes de la germinación del cultivo.

B) Cuando se usa como post-emergente deberá aplicarse cuando las malezas no sean mayores de 5 cm.

Maleza que controla ATRANOVA 500:

Nombre común	Nombre Científico
Cadillo	<i>Cenchrus echinatus</i>
Muela de caballo	<i>Brachiaria spp</i>
Zacate de agua	<i>Echinochloa colonum</i>
Zacate de año	<i>Panicum fasciculatum</i>
Zacate azul	<i>Poa annua</i>
Cola de zorra	<i>Setaria spp.</i>
Cola de ardilla	<i>Eragrostis mexicana</i>
Quelite	<i>Amaranthus spp.</i>
Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>
Golondrina	<i>Euphorbia spp.</i>
Correhuela	<i>Ipomoea spp.</i>
Girasol	<i>Helianthus annus</i>
Malva	<i>Malva spp.</i>
Lengua de pájaro	<i>Polygonum aviculare</i>
Bolsa de pastor	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
Acahualillo	<i>Bidens pilosa</i>
Calabacilla	<i>Sycios angulata</i>
Toloache	<i>Datura stramonium</i>
Acahual	<i>Simsia amplexicaulis</i>
Quelite cenizo	<i>Chenopodium album</i>
Quintonil	<i>Amaranthus hybridus</i>
Quelite de perro	<i>Chenopodium murale</i>
Rosilla chica	<i>Gallinsoga parviflora</i>
Mala mujer	<i>Solanum rostratum</i>
Mostaza	<i>Brassica campestris</i>
Chayotillo	<i>Sycios deppei</i>

Volumen de aspersión:

Usando la dosis apropiada en aplicaciones terrestres utilice de 200 a 400 litros de agua limpia por hectárea. Para aplicaciones aéreas de 60-80 litros de agua limpia por hectárea.

Toxicología:**Animales:**

Después de la administración oral en mamíferos, la ATRAZINA es metabolizada rápida y completamente, inicialmente al oxidar la dealquilación de los grupos amino y posteriormente por la reacción del átomo de cloro con los tioles endógenos. El principal metabolito primario es la diaminoclorotriazina que rápidamente se conjuga con el glutatión. Más del 50% de las dosis es eliminada en la orina y un 33% en las heces durante las 24 horas.

Plantas:

En plantas tolerantes la ATRAZINA es fácilmente metabolizada a hidroxiatrazina por los conjugados aminoácidos, con una posterior descomposición de la hidroxiatrazina por degradación de las cadenas laterales y la hidrólisis de los aminoácidos resultantes en el anillo, simultáneamente con la evolución de CO₂. En plantas sensibles los acumulados inalterados de ATRAZINA, ocasionan la clorosis y muerte.

Suelo y medio ambiente:

En todas las condiciones los principales metabolitos son la desetilatrazina y la hidroxiatrazina. La DT50 en campo es de 16-77 días (media 41 días), siendo estos valores bajo condiciones frías o secas. En aguas naturales la DT50 es de 10-105 días (media 55 días) y bajo condiciones de aguas subterráneas es de 105->200 días dependiendo el sistema de ensayos. Kd 0.2-18 ml/g; Koc 39-173 ml/g; metabolitos dealquilados tienen valores similares a los de la ATRAZINA mientras que la hidroxiatrazina es adsorbida más fuertemente.

Primeros auxilios:

Retire a la persona intoxicada del área contaminada, para evitar mayor contacto. Recuéstela en un lugar fresco y bien ventilado. Cámbiele la ropa y manténgala abrigada y en reposo, si ha habido contacto con la piel y ojos con el producto, lávese la parte afectada con agua limpia durante 15 minutos. Si ha ingerido el producto y la persona esta consciente, induzca el vomito introduciendo un dedo en la garganta o administrando agua tibia salada.

Tratamiento y Antídoto:

ATRANOVA 500 no tiene antídoto específico, el tratamiento médico debe ser sintomático, ya que prácticamente es inocuo para el hombre y animales de sangre caliente.

RECOMENDACIONES GENERALES:

Lea la etiqueta antes de usar el producto.

Use el equipo de protección adecuado para su manejo.

No se almacene con alimentos o en casa habitación.

No coma, fume o beba durante la aplicación.

Mantengase fuera del alcance de los niños.

Realice el triple lavado de los envases antes de su destrucción.