#### FICHAS TECNICAS DE INGREDIENTES ACTIVOS ADAMA México

# ATRANEX TERBUTREX COMBI 50 SC

RSCO-MEZC-1209-309-008-045

**HERBICIDA + HERBICIDA** 

Suspensión acuosa

DESCRIPCION GENERAL DEL INGREDIENTE ACTIVO: ATRAZINA +

**TERBUTRINA** 

Identificación:

Nombre químico: 6-cloro-N2-etil-N4-isopropil-1,3,5-triazina-2,4-

diamina,

N2-tert-butil-N4-etil-6-metiltio-1,3,5-triazin-2,4-diamina,

Nombre común: atrazine (ANSI, ISO, JMAFF, WSSA),

terbutryn (BSI, ISO, WSSA),

Códigos alfanuméricos: CA DPR Chem Code 45. CAS 1912-24-9. CIPAC 91. G 30027. PC Code 080803.

CA DPR Chem Code 1691. CAS 886-50-0. CIPAC 212. EEC 212-950-5. GS 14260. PC Code 080813.

Formulación: Suspensión acuosa

Categoría toxicológica: Verde-Precaución

INGREDIENTE ACTIVO : ATRAZINA: 6-cloro-N2-etil-N4-isopropil-1,3,5- triazina-2,4-diamina	No menos de	% EN PESO 22.70
Equivalente a 250 g. de i.a./L a 20°C TERBUTRINA: 2-(ter-butilamino)-4-(etilamino)-6-(metiltio)-S-triazina Equivalente a 250 g. de i.a./L a 20°C	No menos de	22.70
Diluyentes, humectantes, dispersantes y triazinas relacionadas.	No menos de	56.20
	TOTAL:	100.00

## Ingrediente activo:

Es una mezcla de herbicidas que se aplica diluido en agua, se absorbe por la raíz de la maleza tanto de hoja ancha como de zacates (provenientes de semillas). **ATRANEX TERBUTREX COMBI 50 SC** mantiene al cultivo libre de malezas durante un periodo largo, según la dosis, tipo de suelo y clima.

### Modo de acción:

La Atrazina es una triazina con actividad herbicida que actúa por vía radical, menos por vía foliar, se trasloca en sentido acropetalo por el xilema y se acumula en los meristemos apicales y en las hojas impidiendo la fotosíntesis en la fase de absorción del CO2, en la reacción de Hill y otros procesos enzimáticos.

En cuanto a la Terbutrina es una triazina con actividad herbicida, selectiva, de absorción radical y foliar y traslocación acropetala en el xilema, se acumula en los meristemos apicales. Actúa interfiriendo la función clorofílica impidiendo la absorción de CO2 y la reacción de Hill por inhibición de la transferencia de electrones en el receptor del fotosistema II, especialmente durante la fase de germinación y en estado de plántula.



**HERBICIDA** 

## Campo de actividad:

Entre las malezas controladas destacan: acahual (Encelia mexicana), algodoncillo (Acalypha [Acalypha] alopecuroidea), alsine o hierba pajarera o pamplina (Stellaria media), anisillo (Fumaria officinalis), bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris), carraspique de campo (Thlaspi arvense), cenizo blanco o quelite cenizo (Chenopodium album), chayotillo o calabacita (Sicyos angulatus), chilillo (Polygonum sp.), chual o quelite cenizo (Chenopodium sp.), cola de zorra (Setaria pumila), coralillo (Anagallis arvensis), crisantemo (Chrysanthemum segetum), cuajeleco (Galium aparine), cuernito (Proboscidea louisianica), escobilla (Sida neomexicana), estramonio o toloache (Datura stramonium), estrellita o rosilla chica (Galinsoga parviflora), girasol o polocote (Helianthus annuus), hierba cana (Senecio vulgaris), hierba mora (Solanum nigrum), jaramagos (Sinapis sp.), lechosa (Euphorbia heterophylla), lechosa o golondrina (Euphorbia sp.), lechuguilla (Sonchus sp.), lengua de gato (Galeopsis tetrahit), malva o malvas (Malva sp.), mostacilla (Sisymbrium irio), ortiga menor (Urtica urens), ortiga muerta (Lamium amplexicaule), quelites bledo (Amaranthus sp.), rabanillo o rábano silvestre (Raphanus raphanistrum), sanguinaria (Polygonum aviculare), tronadora o chipilín (Crotalaria sp.), verdolaga (Portulaca oleracea), zacate azul (Poa annua), zacate johnson de semilla (Sorghum halepense), zacate pata de gallo (Eleusine indica), zacate pitillo (Ixophorus unisetus) y zacate salado (Leptochloa panicea), etc.

No controla especies perennes establecidas como cardo (*Cirsium arvense*), coquillo (*Cyperus sp.*), correhuela (*Convolvulus arvensis*), lengua de vaca (*Rumex crispus*), llantén (*Plantago sp.*), zacate bermuda (*Cynodon dactylon*) y zacate johnson (*Sorghum halepense*) y otras. Puede ser utilizada en cultivos de caña de azúcar, maíz, piña, sorgo. Su formulación con acetoclor se utiliza en maíz, con ametrina en caña de azúcar y con terbutrina en sorgo.

En pre-emergencia a la dosis de 1.0-2.0 kg i.a./ha, y en postemergencia a 0.5 kg i.a./ha, resulta efectiva en el control de:

alpistillo (*Phalaris sp.*), amaranto o bledo rojo (*Amaranthus retroflexus*), cenizo blanco o quelite cenizo (*Chenopodium album*), cerraja (*Sonchus asper*), cola de zorra (*Setaria pumila*), cuajeleco (*Galium aparine*), digitaria o fresadilla o zacate pata de gallina (*Digitaria sanguinalis*), hierba mora (*Solanum nigrum*), lechuguilla o morraja (*Sonchus oleraceus*), mijo silvestre (*Setaria viridis*), quelite (*Amaranthus hybridus*), quelite bledo (*Amaranthus albus*), zacate azul (*Poa annua*), zacate bromo (*Bromus sp.*), zacate cola de zorra (*Setaria verticillata*), zacate de agua (*Echinochloa crus-galli*) y zacate punta roja (*Agrostis gigantea*), etc.en diversos cultivos; cenizo blanco o quelite cenizo (*Chenopodium album*) en postemergencia. Se consideran resistentes: acedera (*Rumex acetosa*), achicoria (*Cichorium intybus*), arrenaterun (*Arrhenatherum elatius*), avena (*Avena sp.*), cardo (*Cirsium arvense*), coquillo (*Cyperus rotundus*), correhuela (*Convolvulus arvensis*), espinoso (*Paspalum distichum*), hierba del curandero o grama del norte (*Elymus repens*), malva terciopelo (*Abutilon theophrasti*), milenrama (*Achillea millefolium*) y zacate johnson (*Sorghum halepense*). También se ha utilizado como herbicida de especies acuáticas y alguicida. Se puede usar como herbicida total si no se desean resultados permanentes.

## Recomendaciones de uso:

Puede aplicarse en premergencia, la actividad radical puede verse reducida en suelos con alto contenido en materia orgánica. La actividad foliar es eficaz en hierbas con hasta 3 cm de altura pudiendo ser reforzada con un mojante o un aceite parafínico. Puede ser fitotóxica para muchos cultivos entre los que se citan cacahuate, cereales, espárrago, jitomate, papa, remolacha, soya y tabaco y la mayoría de los cultivos hortícolas.

#### USO

ATRANEX TERBUTREX COMBI 50 SC es una mezcla de dos ingredientes activos, los cuales ejercen un control de amplio espectro para las malas hierbas de hoja ancha y zacate que dañan al cultivo de sorgo. CARACTERISTICAS: es una mezcla de herbicidas que se aplica diluido en agua, se absorbe por la raíz de la maleza tanto de hoja ancha como de zacates (provenientes de semillas). ATRANEX TERBUTREX COMBI 50 SC mantiene al cultivo libre de malezas durante un periodo largo, según la dosis, tipo de suelo y clima.

CULTIVO DOSIS (LT/HA) TIPO DE SUELO OBSERVACIONES

# FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

SORGO	3.0 – 3.5	LIGEROS	Debe de aplicarse en pre-emergencia al
(SL)	4.0 – 4.5	MEDIANOS	cultivo o a la maleza (aplicación después
, ,	5.0 - 6.0	PESADOS O CON ALTO	de la siembra, pero antes de que nazcan
		CONTENIDO DE MATERIA	las malezas.
		ORGÁNICA.	

<sup>( )</sup> INTERVALO DE SEGURIDAD: Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha. SL = Sin Límite

#### **MALEZAS QUE CONTROLA:**

MALEZAS DE HOJA ANGOSTA		
ZACATE PITILLO	Ixophorus unicetus	
CADILLO	Cenchrus echinatus	
ZACATE DE AGUA	Echinochloa colonum	
ZACATE DE AÑO	Panicum frsciculatum	
ZACATE AZUL	Poa annua	
COLA DE ZORRA	Setaria spp.	
COLA DE ARDILLA	Eragrostis mexicana	

MALEZAS DE HOJA ANCHA		
QUELITE	Amaranthus spp.	
VERDOLAGA	Portulaca oleraceae	
GOLONDRINA	Euphorbia spp.	
CORREHUELA	Ipomoea spp.	
GIRASOL	Helianthus agnus	
MALVA	Malva spp.	
LENGUA DE PAJARO	Polygonum aviculare	
BOLSA DE PASTOR	Capsella bursa-pastoris	
ACAHUALILLO	Bidens pilosa	
CALABACILLA	Sycios angulata	
TOLOACHE	Datura stramonium	
ACAHUAL	Simsia amplexicaulis	
QUELITE CENIZO	Chenopodium album	
QUELITE BLEDO O QUINTONIL	Amaranthus hybridus	
QUELITE DE PUERCO	Chenopodium album	
ROSILLA CHICA	Gallinsoga parviflora	
MALA MUJER	Solanum rostratum	
MOSTAZA	Brassica campestres	
CHAYOTILLO	Sycios deppei	

Para obtener buenos resultados con este producto es indispensable que se presente lluvia o realizar un riego dentro de los 7 días posteriores a su aplicación.

## MÉTODO PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

**Forma de abrir el envase del producto:** Desenrosque la tapa y quite con cuidado el sello protector, evitando salpicaduras y el contacto con la piel y ojos.

Preparación: Llene con agua hasta la mitad de su capacidad en el tanque de la aspersora, en un recipiente aparte y con poco agua diluya la cantidad necesaria del herbicida agitando enérgicamente hasta formar una lechada. Agregue esta lechada al tanque de la aspersora, agitando continuamente. Agregue finalmente al tanque agua. Mantenga la suspensión en agitación. La mejor acción de este producto es cuando se aplica en pre-emergencia y se incorpora oportunamente (dentro de los 7 días después de la aplicación) ya que el producto actúa principalmente al ser absorbido por las raíces de las malezas cuando están pequeñas.

# **CONTRAINDICACIONES**

No aplicar cuando la temperatura sea muy elevada ni cuando existan vientos con velocidad mayor de 15 Km/ Hora.

Tiempo de reentrada a zonas tratadas: 24 horas.

## FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

### **COMPATIBILIDAD**

No mezclarlo con agroquímicos de fuerte reacción alcalina, en caso que requiera mezclarlo con otro herbicida, realice pruebas en pequeñas áreas antes de aplicar las mezclas, con la finalidad de evitar efectos fitotóxicos. Cuando se quieran realizar mezclas estas solo se podrán hacer con productos que tengan registro vigente de la Autoridad competente y estén autorizados en los cultivos aquí indicados.

## **FITOTOXICIDAD**

Este producto no es fitotóxico si se emplea bajo las indicaciones de esta etiqueta y en los cultivos aquí mencionados

### Medidas de protección al ambiente:

Durante el manejo del producto, evite la contaminación de suelos, ríos, lagunas, arroyos, presas, canales o depósitos de agua, no lavando o vertiendo en ellos residuos de plaguicidas o envases vacíos.

Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

El uso inadecuado de este producto puede contaminar el agua subterránea. Evite manejarlo cerca de pozos de agua y no lo aplique en donde el nivel de los mantos acuíferos sea poco profundo (75 cm de profundidad) y los suelos sean muy permeables (arenosos).

En caso de derrames, se deberá usar equipo de protección personal y recuperar el producto derramado con algún material absorbente (por ejemplo, tierra o arcilla), colectar los desechos en un recipiente hermético y llevarlo al centro de acopio de residuos peligrosos autorizado más cercano.

Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación.

Este producto es altamente tóxico para animales (peces, invertebrados acuáticos) y plantas acuáticas (algas y plantas vasculares).

#### Garantía:

Como la aplicación, manejo, transportación y almacenaje del producto están fuera de nuestro control, Ingeniería Industrial, S.A. de C.V. no se hace responsable de su uso y solamente garantiza la composición correcta y el contenido neto.

INGENIERÍA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.

Av. Insurgentes Sur 800 piso 19 Col. Del Valle - 03100 México, D.F. - Tel.: (55) 5524-8369 - Fax: (55) 5524-8270 Línea directa: 01800-25 BRAVO - 01800-25-27286 - e-mail: adamamexico@adama.com - www.adama.com/mexico