

FICHAS TECNICAS DE INGREDIENTES ACTIVOS ADAMA México

ATRAPLEX 90

RSCO-HEDE-0204-364-034-090

HERBICIDA

Gránulos dispersables.

DESCRIPCION GENERAL DEL INGREDIENTE ACTIVO: ATRAZINA**Identificación:**

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

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

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

Formulación: Gránulos dispersables.**Categoría toxicológica:** Verde-Precaución**HERBICIDA**

COMPOSICION PORCENTUAL:		Porcentaje en peso
INGREDIENTE ACTIVO: Atrazina: 6-cloro-N2-etil-N4-isopropil-1,3,5-Triazina-2,4-diamina Equivalente a 900 gramos de I. A /Kg	NO MENOS DE :	90.00 %
INGREDIENTES INERTES: Surfactante y diluyentes.	NO MAS DE :	10.00 %
TOTAL:		100.00 %

Ingrediente activo:

En las plantas tolerantes la atrazina se metaboliza rápidamente a hidroxiatrazina, su principal metabolito, y conjugados aminoácidos, con posterior descomposición de la hidroxiatrazina por degradación de las cadenas laterales e hidrólisis de los aminoácidos resultantes en el anillo. En las plantas sensibles la atrazina se acumula inalterada produciendo clorosis y muerte.

Se degrada por descloración como primer paso para su mineralización y por la acción microbiana. Su vida media es de unas 6-10 semanas y su actividad residual de 5-7 meses. La degradación química produce hidroxiatrazina y se efectúa predominantemente en suelos ácidos; la microbiana, en suelos alcalinos. La hidroxiatrazina es persistente en ecosistemas acuáticos y terrestres. El factor limitante para su mineralización es la ausencia de microorganismos específicos. La degradación microbiana es muy rápida, en unas 72 horas. Se considera poco persistente. Las escorrentías procedentes de suelos tratados repetidas veces con atrazina pueden también reducir sensiblemente la tolerancia de la flora de diatomeas en aguas dulces.

Modo de acción:

Triazina con actividad herbicida que actúa por vía radical, menos por vía foliar, se trasloca en sentido acrópeto 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. Su modo de acción demuestra

que compite con la plastoquinona para enlazarse a la proteína QB, proteína 32-kDa, en el fotosistema II. No impide la germinación pero mata la hierba después de ser absorbida. Su persistencia es superior a 3 meses.

Campo de actividad:

Entre las malezas controladas destacan: acahual (*Encelia mexicana*), algodóncillo (*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 bleado (*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.*), correhuella (*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 maíz, sorgo.

Recomendaciones de uso:

Puede aplicarse en preemergencia y postemergencia del cultivo y en preemergencia o postemergencia precoz de las arvenses. Si no llueve después del tratamiento es conveniente adelantar el primer riego. 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 cacahuete, cereales, espárrago, jitomate, papa, remolacha, soya y tabaco y la mayoría de los cultivos hortícolas. Hasta pasados 7 meses después de la aplicación no pueden establecerse otros cultivos que no sean maíz o maíz dulce. Además, después de maíz o sorgo tratados con atrazina, deben transcurrir, al menos, 5 meses para sembrar trigo y 10 meses para cualquiera de los cultivos sensibles citados; antes de la implantación de un nuevo cultivo se aconseja realizar una labor profunda. No emplear en suelos arenosos. No aplicar a cultivos que estén próximos a árboles o arbustos cuyas raíces puedan alcanzar el suelo tratado. No mezclar con otros plaguicidas, excepto con los siguientes herbicidas: alaclor, cimazina, glifosato, metolaclor y vernolato. Incompatible con productos de reacción alcalina. La aplicación de amoníaco anhidro inyectado en el suelo disminuye la adsorción de la atrazina en un 50%. Para que sea bien absorbido por las raíces, si no llueve durante los 7 días siguientes a la aplicación, se regará. Se aconseja aplicar en postemergencia de las hierbas antes de que alcancen 5 cm de altura. No aplicar con temperatura alta y vientos con velocidad mayor a 20 km/h ni a cultivos susceptibles. No aplicar en donde los mantos acuíferos sean pocos profundos o los suelos sean muy permeables. No contamine fuentes, arroyos, lagunas u otros cuerpos de agua.

ATRAPLEX 90 es un herbicida pre-emergente formulado como gránulos dispersables en agua, con poder residual que es favorecido por condiciones de alta humedad y sombreado y post-emergente.

ÚSESE EXCLUSIVAMENTE EN EL CULTIVO Y ENFERMEDAD AQUÍ RECOMENDADO

Cultivo	Dosis kg/ha	Forma de aplicación
SORGO (SL) MAIZ (SL)	2.0	Preemergente al cultivo y a la maleza
MALEZAS QUE CONTROLA ATRAPLEX 90		
QUELITE CENIZO	<i>Amaranthus hybridus</i>	
VERDOLAGA	<i>Portulaca oleracea</i>	
CORREHUELA	<i>Ipomoea sp.</i>	
PATA DE GALLO	<i>Eleusine sp.</i>	
CADILLO	<i>Cenchrus echinatus</i>	
MUELA DE CABALLO	<i>Brachiaria sp</i>	

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

Tiempo de reentrada a campos tratados: 24 horas.

Método para preparar y aplicar el producto:

Forma de abrir el envase del producto: Realice el corte al sobre o saco con precaución, utilizando guantes y mascarilla de protección contra polvos, evitando el contacto con la piel y ojos.

Preparación: Mézclase la dosis de **ATRAPLEX 90** en la cantidad necesaria de agua para cubrir una hectárea. La cantidad de agua variará de acuerdo con la altura de la maleza y la forma de aplicación.

Preemergencia: La aplicación se puede hacer de forma superficial al suelo de la siembra, pero antes de la germinación: la superficie del suelo debe de estar húmeda (lluvia o riego) para que el herbicida actúe adecuadamente, mezclar el producto con agua limpia y en cantidades suficientes para lograr buen cubrimiento. Se aplican de 150 a 300 lt/ha de mezcla, con los equipos convencionales de aspersión, usando una boquilla de abanico (Teejet 8002 y 8003).

Rotación de cultivos: Evite la rotación de cultivos de hoja ancha, a excepción de las gramíneas, en suelos donde se aplicó el producto, dejando un periodo de seis meses.

Contraindicaciones:

Por la actividad residual de **ATRAPLEX 90**, el suelo tratado debe ser incorporado a una profundidad de 10 cm. antes de sembrar o plantar cualquier cultivo de rotación.

Compatibilidad:

En caso que requiera mezclarlo con otro herbicida, se recomienda realizar pruebas a pequeña escala antes de aplicar las mezclas, con la finalidad de evitar efectos fitotóxicos. Si se desean realizar mezclas, éstas deberán hacerse con productos que cuenten con registro vigente y estén autorizados por la Autoridad competente en los cultivos que aquí se indican.

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 ENVASE 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 CAÍDA ACCIDENTAL DEL PRODUCTO, SE DEBERÁ USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, RECUPERAR EL PRODUCTO QUE SEA ÚTIL HASTA DONDE SEA POSIBLE, Y LO DEMÁS, RECOGERLO EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCANO. 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