

FICHAS TECNICAS DE INGREDIENTES ACTIVOS ADAMA México

TOMAHAWK® 200 EC
RSCO-HEDE-0266-302-009-029

**HERBICIDA**

Concentrado Emulsionable

DESCRIPCION GENERAL DEL LOS INGREDIENTES ACTIVOS.**Fluroxipir-meptil:**

Nombre químico: (RS)-1-metilheptil 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro 2-piridiloxiacetato.

Nombre común: Fluroxipir-meptil.

Códigos alfanuméricos: CAS 81406-37-3, EC 279-752-9, CIPAC 431, US EPA 128968.

FORMULACIÓN: Concentrado emulsionable

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA: Verde-Precaución

INGREDIENTES ACTIVOS:	% EN PESO
Fluroxipir-meptil: (RS)-1-metilheptil 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro 2-piridiloxiacetato. (Con un contenido de fluroxipir ácido no menor de 69.4%) Equivalente a 200 g de i.a./L a 20 °C	29.40
INGREDIENTES INERTES: Surfactante y solvente.	70.60
TOTAL:	100.00

INGREDIENTE ACTIVO:

Fluroxipir-meptil: Herbicida derivado del ácido picolínico, actúa en la división celular y crecimiento de las malezas. Sistémico, al interactuar con la planta el fluroxipir-meptil (más estable), se convierte en fluroxipir quien actúa como herbicida.

MODO DE ACCIÓN:

Fluroxipir-meptil: (Grupo 4 HRAC), herbicida hormonal, que actúa como mimético de las auxinas creando una disrupción en el crecimiento de las malezas, ocasionando epinastia, malformación de hojas y finalmente necrosis y la muerte.

RECOMENDACIONES DE USO:

TOMAHAWK 200 EC es un herbicida hormonal sistémico de rápido efecto. Se recomienda la aplicación en las condiciones, los cultivos y malezas a continuación descritas.

Cultivo	Maleza	Dosis	Observaciones
Trigo (30)	Malva (<i>Malva spp.</i>)	0.5 – 1.0 L/ha	La aplicación es en post-emergencia a la maleza y al cultivo.
Potreros (14)	Escobilla (<i>Sida acuta</i>) Quiebra platos (<i>Ipomoea purpurea</i>) Vergonzosa (<i>Mimosa pudica</i>) Chilillo (<i>Cleome aculeata</i>)	1.0 – 2.0 L/ha	La aplicación es en post-emergencia a la maleza.
Avena Cebada Centeno Maíz Sorgo Trigo (14)	Correhuela perenne (<i>Convolvulus arvensis</i>) Quelite bleado (<i>Amaranthus hybridus</i>) Gigantón (<i>Tithonia tubiformis</i>)	0.8 – 1.2 L/ha	Realizar una sola aplicación. Aplicar en post-emergencia al cultivo y a la maleza, a los 20 días después de la emergencia del cultivo. El volumen de aplicación sugerido 250 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.

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.

Recomendaciones al manipular el producto: Los aplicadores y personas que manejan el producto deben usar el equipo de protección personal adecuado como camisa de manga larga, pantalones largos, calcetines con zapatos o botas resistentes al agua. Se recomienda utilizar un overol sobre la ropa, que cubra los guantes y botas para evitar infiltración del producto al cuerpo. Los guantes que dan mayor protección en el manejo de productos químicos agrícolas son los de nitrilo, butilo y/o neopreno. Usar lentes de seguridad y mascarilla protectora durante la aplicación, así como gorra o sombrero de plástico. Durante la preparación y aplicación del producto hágala a favor del viento. No coma, beba o fume durante el manejo y aplicación. No destape las boquillas con la boca. Al terminar las labores descontamine el equipo de aplicación, quítese el overol y colóquelo en un lugar ventilado, la ropa utilizada durante la aplicación debe lavarse con agua y jabón y póngase ropa limpia.

Preparación: Llenar el equipo hasta la mitad con agua limpia y posteriormente agregar **TOMAHAWK 200 EC** y terminar de llenar el equipo con agua.

Recomendaciones para evitar daños a especies susceptibles: Tanto las aplicaciones aéreas como las aplicaciones terrestres deben hacerse cuando no exista la posibilidad de vientos que puedan acarrear el producto hacia cultivos susceptibles cercanos y se debe aplicar con temperaturas entre 15 y 30°C y la maleza creciendo activamente.

Aplicación: Aplique el herbicida **TOMAHAWK 200 EC**, en forma de aspersión, con la cantidad suficiente de agua para cubrir uniforme y adecuadamente a la maleza. Esta cantidad dependerá del desarrollo de la maleza, así como del equipo de aplicación que utilice, ya que, por lo general, con equipo terrestre (manual o motorizado) se usan de 200 a 400 L/ha de agua. Sin embargo, siempre es necesario calibrar el equipo de aplicación para obtener una dosificación adecuada. Se recomienda aplicar a presiones bajas de 2.1-3.5 Kg/m³ (30 a 50 libras por pulgada cuadrada) utilizando boquillas de aspersión de abanico plano de los números 8003 a 8004.

CONTRAINDICACIONES:

Evite que la deriva de la aspersión entre en contacto con cultivos susceptibles al herbicida, sobre todo aquellos de hoja ancha. No aplicar en horas de calor intenso. Para mejores resultados la aplicación deberá efectuarse cuando no existan vientos fuertes que pueden acarrear el producto ya que se puede afectar cultivos susceptibles cercanos, asimismo se recomienda aplicar con temperaturas entre 15 y 30°C y la maleza creciendo activamente, con buena humedad en el suelo y no se esperen lluvias en por lo menos 4 a 5 horas después de la aplicación.

FITOTOXICIDAD:

Este producto por ser selectivo es fitotóxico para todos los vegetales de hoja ancha, por lo tanto, deberá aplicarse respetando las indicaciones de uso recomendadas en esta etiqueta. El usuario y el aplicador asumen toda la responsabilidad sobre los daños que pueden ocasionar a cultivos susceptibles cercanos, debido al arrastre por viento y agua.

INCOMPATIBILIDAD:

No mezclarlo con agroquímicos de fuerte reacción alcalina, en caso de que requiera mezclarlo con otro herbicida, realice pruebas en pequeñas cantidades 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 otorgado por la Autoridad competente y estén autorizados en los cultivos aquí indicados.

MANEJO DE RESISTENCIA:

PARA PREVENIR EL DESARROLLO DE POBLACIONES RESISTENTES, SIEMPRE RESPETE LAS DOSIS Y LAS FRECUENCIAS DE APLICACIÓN; EVITE EL USO REPETIDO DE ESTE PRODUCTO, ALTERNÁNDOLO CON OTROS GRUPOS QUÍMICOS DE DIFERENTES MODOS DE ACCIÓN Y DIFERENTES MECANISMOS DE DESTOXIFICACIÓN Y MEDIANTE EL APOYO DE OTROS METODOS DE CONTROL.

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 CERCA.

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 EXTREMADAMENTE TÓXICO PARA ANIMALES (PECES, INVERTEBRADOS ACUÁTICOS), PLANTAS ACUÁTICAS (ALGAS) Y ALTAMENTE TÓXICO PARA PLANTAS ACUÁTICAS (PLANTAS VASCULARES).

GARANTÍA:

Ingeniería Industrial, S.A. de C.V., garantiza el contenido exacto indicado en la composición porcentual de la etiqueta, pero no otorga garantía alguna acerca del mal uso y manejo de este producto ni por los daños que el mismo pudiera ocasionar, ya que la dosificación, manejo y aplicación del producto se realizan fuera de nuestro control.

INGENIERÍA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.

Av. Miguel Cervantes Saavedra 233, 5º Piso, Colonia Granada, CP 11520 México, D.F. - Tel.: (55) 5524-8369 - Fax: (55) 5524- 8270 Línea directa: 01800-25-27286 - e-mail: adamamexico@adama.com - www.adama.com/mexico