



MASTER 720 SL

REGISTRO DE VENTA ICA 2040

TITULAR PROFICOL ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA

Tipo de producto:	Herbicida de uso Agrícola
Formulación:	Concentrado soluble
Ingrediente activo:	M.S.M.A. metanoarsonato monosódico
Concentración:	720 gramos por litro
Categoría Toxicológica:	II – Moderadamente peligroso.
Cultivo:	Algodón, caña de azúcar, café, frutales, palma africana, plátano, banano y áreas no cultivadas.
Blanco biológico:	Malezas en post-emergencia.
Presentación:	4 y 20 litros.
Grupo químico:	Órgano arsenicales.
Modo de acción:	Herbicida sistémico y de contacto, de amplio espectro no selectivo, para uso en post-emergencia dirigida en varios cultivos. Se cree que el producto actúa sobre la formación de enzimas y otros compuestos importantes para el crecimiento de las plantas.
Mecanismo de acción:	Aunque su mecanismo de acción esta clasificado como desconocido, parece ser que interfiere la fosforilación oxidativa y sobre algunas enzimas que tienen grupos sulfidrilos. Su acción es exclusiva en la parte aérea y se trasloca por toda la planta,
Riesgo de resistencia:	De acuerdo con los informes de la HRAC (Herbicide Resistance Action Committee), los herbicidas deben ser evaluados de acuerdo al uso zonal. El M.S.M.A es calificado con un riesgo "Moderado" debido a su uso en post-emergencia; por lo tanto sus aplicaciones se deben combinar con productos de otro mecanismo de acción ó emplearlo no más de una vez en cada ciclo de cultivo.

GENERALIDADES

MASTER 720 SL es un herbicida sistémico y de contacto de amplio espectro, para el control post-emergente de malezas de difícil control, como gramíneas (Caminadora, Paja Mona, Pasto Jhonson) ciperáceas y algunas de hoja ancha; mediante aplicaciones dirigidas, en cultivos de algodón, caña, palma africana, plátano, café y frutales. Además, es adecuado para el control en áreas no cultivadas, tales como bordes de caminos, oleoductos o zonas industriales.

Después de ser asperjado el producto es absorbido por los tejidos internos de la hoja y ejerce una acción primaria de contacto. Posteriormente es traslocado a través del sistema vascular afectando las estructuras de crecimiento, tales como raíces. La actividad herbicida se da solamente en contacto con tejidos vivos de las malezas en pleno vigor de crecimiento. Las malezas tratadas se amarillean y luego se ponen cafés entre 3 a 19 días después de la aplicación. Algunas malezas perennes suelen requerir una segunda aplicación para controlar el rebrote. No deberá llover por 5 o 6 horas después de la aplicación para permitir que el herbicida sea absorbido por el follaje de las malezas.

Puede ser aplicado solo o en combinación con otros herbicidas residuales para el control de malezas en las siguientes áreas: canales de desagüe, bordes de cercas, carreteras, áreas industriales, vías de ferrocarril. **MASTER 720 SL** es rápidamente desactivado en el suelo a través de la adsorción a la superficie de las partículas de éste y el intercambio iónico.

Su baja volatilidad facilita su manejo durante la aspersión, evitando posible daño en cultivos adyacentes.

BENEFICIOS.

Por su excelente control post-emergente de malezas, en una amplia gama de condiciones de humedad del suelo, de fases de crecimiento y dosis; es muy apropiado para su uso en mezclas, con el objetivo de incrementar el control residual y espectro de acción especialmente en cultivos de caña y algodón.

Efectivo control post emergente de las malezas más difíciles de controlar, tales como: Pasto Johnson, Pasto Guineas, Caminadora y *Cyperus* spp (coquito). El producto es rápidamente inactivado en el suelo, por lo tanto no tiene acción sobre cultivos que se siembren posteriormente. Por su formulación líquido soluble en agua, puede ser mezclado fácilmente.

Por su formulación líquido soluble en agua, no tiene solventes siendo más amigable con el ambiente y con el cultivo. Su baja volatilidad facilita su manejo durante la aspersión, evitando posible daño en cultivos adyacentes.

RECOMENDACIONES DE USO.

CULTIVO	ÉPOCA DE APLICACIÓN	DOSIS Y RECOMENDACIONES (L/ha)	P.R.
Algodonero	Post-emergencia Dirigida	3.5 - 4.5 L Las aplicaciones pueden iniciarse cuando las plantas tengan una altura mayor de 15 cm.	12 horas
Caña de Azúcar	Post-emergencia Dirigida	3.0 - 4.0 L Hacer aplicaciones dirigidas a las malezas. En presencia de complejo de malezas (gramíneas, ciperáceas hoja ancha) puede mezclarse con herbicidas hormonales.	
Cafeto y Frutales	Post-emergencia Dirigida	3.0 - 4.0 L Haga aplicaciones estrictamente dirigidas a las malezas. No moje el follaje o la corteza de los árboles con el rocío o aspersión.	
Palma Africana	Post-emergencia Dirigida	3.0 - 4.0 L Haga aplicaciones estrictamente dirigidas a las malezas. No moje el follaje o la corteza de las plantas cultivadas.	
	Erradicación	Inyectar 100 cm ³ a la palma, en un agujero en el estípite de 25 cm de profundidad. Inyectar 100 cm ³ en 2 a 3 puntos en el estípite, opuestos entre sí, distribuyendo la dosis por palma en partes iguales.	N.A.
Plátano y Banano	Post-emergencia Dirigida	3.0 - 4.0 L Haga aplicaciones estrictamente dirigidas evitando mojar el follaje y el pseudotallo de las plantas cultivadas	2 horas
Áreas no cultivadas	Post-emergencia	3.5 - 4.5 L En caso de mezcla de gramíneas con malezas de hoja ancha puede agregar 1,0 a 1,5 litros de producto a base en 2,4-D sal amina para un mejor control.	12 horas

P.R : Periodo de reingreso

PRINCIPALES MALEZAS QUE CONTROLA.

HOJA ANCHA		CYPERÁCEAS	
Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>	Coquito	<i>Cyperus rotundus</i>
Atarraya	<i>Kallstroemia máxima</i>	Cortadera	<i>Cyperus ferax.</i>
Bledo	<i>Amaranthus sp.</i>		
Uchuva	<i>Physallis sp</i>		
Cadillo pegajoso	<i>Desmodium sp</i>		
Cadillo falso	<i>Xanthium accidentale</i>		
Rodilla de pollo	<i>Boerhavia sp</i>		
GRAMÍNEAS			
Guardarocío	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
Liendre puerco	<i>Echinochloa colona</i>		
Pata de gallina	<i>Eleusine indica</i>		
Avena silvestre	<i>Avena fatua</i>		
Pasto dallis	<i>Paspalum dilatatum</i>		
Pasto pará	<i>Panicum purpurancens</i>		
Pasto guinea	<i>Panicum maximum</i>		
Pajamona	<i>Leptochloa filiformis</i>		
Pasto Johnson	<i>Sorghum halepense</i>		
Rabo de zorro	<i>Setaria sp.</i>		
Pasto cabezón	<i>Paspalum paniculatum.</i>		

APLICACIÓN.

Para tener un eficiente control del herbicida, utilice entre 125 a 200 litros de agua por hectárea. La máxima eficacia del **MASTER 720 SL** se obtiene con temperaturas superiores a 23 grados centígrados durante varias horas después de la aplicación. La acción herbicida es más rápida a mayor temperatura. El mayor brillo solar contribuye a mejorar su desempeño en campo, decreciendo su efectividad en condiciones climáticas de alta nubosidad y bajo brillo solar. Para el control de malezas perennes establecidas, es recomendable hacer 2 a 3 aplicaciones cuando las malezas inician el rebrote.

SELECTIVIDAD.

De acuerdo con trabajos desarrollados por la Federación Nacional de Algodoneros y del Centro de Investigaciones de la Caña de Azúcar, en algodón y caña de azúcar* respectivamente, la posible fitotoxicidad ocasionado por Master es especialmente de contacto y si el cultivo cuenta con las condiciones normales para su desarrollo no habrá ningún efecto sobre el crecimiento y producción.

La planta supera el estrés ocasionado, siendo mucho más importante el control de las malezas que causan un mayor efecto sobre los rendimientos del cultivo.

El chamuscado inicial causado por la aspersión en las hojas inferiores de la caña, es muy pasajero y las plantas se restablecen totalmente en poco tiempo. Master muestra inicialmente signos de fitotoxicidad en la mayoría de las variedades de caña. Algunas variedades muestran más signos que otras. El síntoma normal es una ligera clorosis general en la planta y alguna necrosis en las hojas más viejas. Sin embargo estos síntomas son de corta duración, usualmente desaparecen 2 semanas después de la aplicación. Además, esta fitotoxicidad inicial está muy raramente asociada con pérdidas en rendimiento. Esta fitotoxicidad puede ser minimizada a través del uso de una técnica adecuada de aplicación.

*CENICAÑA, 1993. Evaluación de herbicidas para el control de caminadora en el cultivo de la caña de azúcar.

COMPATIBILIDAD.

El producto es compatible con la mayoría de herbicidas e insecticidas comúnmente aplicados. Sin embargo, se recomienda bajo responsabilidad del usuario, que en casos de mezclas de tanque con otros plaguicidas, se realice previamente una prueba de compatibilidad, observando las malezas tratadas en los tres días siguientes a la aplicación para determinar los aspectos físicos y las reacciones a efectos fitotóxicos de las plantas no objeto de control "

Aguas con altos contenidos de calcio, magnesio o hierro, tienden a precipitar las sales insolubles del ingrediente activo Metanoarsonato. Es incompatible con productos a base de molinate, vernolate y butilate.

Elaborado por:

Departamento Técnico PROFICOL – Agosto de 2013.

