

CAÑA Z

(AMETRINA + ATRAZINA)

Introducción:

CAÑA Z, es una mezcla de dos herbicidas, los cuales son dos triazinas la AMETRINA y ATRAZINA, que son los contribuyentes activos de ese producto se complementan en su acción, dando al producto (CAÑA Z) una buena absorción radicular con una fuerte acción foliar y un buen efecto residual.

La acción de este producto interfiere la fotosíntesis de las malezas y requiere de una humedad en el suelo, ya sea para su acción pre-emergente o post-emergente a la maleza

ESPECIFICACIONES FÍSICO-QUÍMICAS:

Ingrediente Activo: Ametrina + Atrazina

Nombre Químico:

2-etilamino-4-(isopropilamino)-6-(metiltio)-S-triazina

6-cloro-N2-etil-N4-isopropil-1, 3, 5-triazina-2, 4-diamina.

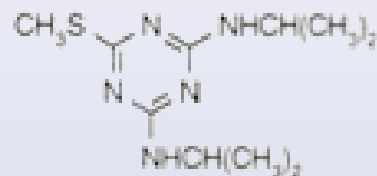
Formulación: Autosuspensible

Concentración: 250 g AMETRINA + 250 g ATRAZINA.

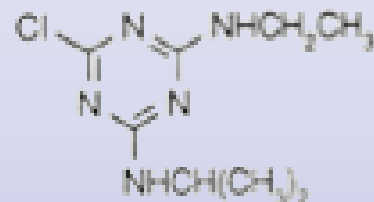
Nombre Comercial: Caña Z.

Fórmula Estructural:

AMETRINA



ATRAZINA



Fórmula Empírica: C₉H₁₇N₅S
C₈H₁₄ClN₅

Peso Molecular: 2273 g/mol

Grupo Químico: Triazinas

Flamabilidad: No Inflamable

Densidad de la formula: Ametrina 1,19 g/cm³ a 20°C;
Atrazina 1,23 g/ cm³ a 22°C

Presión de Vapor: Ametrina 0,365 mPa (25°C)
Atrazina 3,85 x 10⁻² mPa (25°C)

Solubilidad en agua: Ametrina 200 mg/L en agua a 20°C
Atrazina 33 mg/L en agua a 22°C

Punto de fusión: Ametrina 84-86°C
Atrazina 175,8 °C

Densidad del ingrediente activo: 1.19g/cm³ A 20°C

Densidad del ingrediente activo: 1,23 g/ cm³ a 22°C

Presión de Vapor del Ingrediente activo: 3,85 x 10⁻² mPa (25°C)

Solubilidad del ingrediente activo: 33 mg/L en agua a 22°C

FORMULACIÓN DEL PRODUCTO:

NOMBRE COMERCIAL	CONTENIDO DE INGREDIENTE ACTIVO
CAÑA Z	250 gr. de (AMETRINA) 2-etilamino-4-isopropilamina-6-metiltio-S-triazina; y 250 gr. de (ATRAZINA) 6-cloro-N2-etil-N4-isopropil-1,3,5-triazina-2,4-diamina

PRESENTACIÓN:

CAÑA Z esta formulado como un herbicida autosuspendible, el cual debe ser mezclado con agua. CAÑA Z esta disponible en presentaciones de 1 y 5 litros.

ACTIVIDAD BIOLÓGICA:

CAÑA Z es una mezcla de 2 ingredientes activos AMETRINA y ATRAZINA, la acción de los componentes aplicados en pre-emergencia o post-emergencia, proporcionan a CAÑA Z una actividad sistémica y residual sobre un amplio espectro de maleza de hoja ancha y zacate.

PENETRACIÓN Y MODO DE ACCIÓN:

La AMETRINA es absorbida por las hojas y las raíces de las plantas, su efecto sobre el follaje aparece rápidamente y detiene la reacción de Hill y por consiguiente la síntesis del almidón. La germinación de la maleza no es inhibida. La acción de la AMETRINA como herbicida de absorción radicular es favorecida por la humedad del suelo por lo tanto, es conveniente que llueva después de su aplicación, las altas temperaturas favorecen la acción de la fase gaseosa y acelerar la liberación de la AMETRINA de las partículas de arcilla.

La ATRAZINA no evita la germinación de la maleza, pero obstruye a la plántula cuando estas la absorben por las raíces. La absorción de concentraciones letales, conduce a la muerte de la maleza poco tiempo después de la emergencia, la muerte es causada por la interrupción de la reacción de Hill y consecuentemente de la formación de almidón. La efectividad de la ATRAZINA 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 físico-químicas de la ATRAZINA, esta sustancia queda confinada en las capas superficiales del suelo, quedando a nivel donde se encuentran las semillas de las malezas.

RECOMENDACIONES DE USO:

CULTIVO	DOSIS Litros/ha
Caña de azúcar	3-7

ESPECTRO DE ACCIÓN:

CAÑA Z es eficaz en el control de la siguiente maleza:

MALEZAS QUE CONTROLA CAÑA Z	
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Quelite o bledo	<i>Amaranthus spp</i>
Malva	<i>Malva parviflora</i>
Acahualillo, aceitilla	<i>Bidens pilosa</i>
Girasol	<i>Helianthus annuus</i>
Zacate Jonson (proveniente de semilla)	<i>Sorghum halepense</i>

TÉCNICA DE APLICACIÓN:

CAÑA Z debe ser aplicada en pre-emergencia o post-emergencia temprana. En pre-emergencia puede aplicarse desde el momento de la siembra, antes de que nazca la maleza y cuando haya suficiente humedad en el suelo.

En post-emergencia temprana los mejores resultados se obtienen cuando la maleza esta en crecimiento activo (menor a 5 cm. de altura).

VOLUMEN DE AGUA POR HECTÁREA:

El volumen de agua a utilizar dependerá de la calibración de su equipo de aplicación, procurando asperjar toda la maleza pero sin llegar a escurrir. Para cubrir uniformemente la maleza se recomienda utilizar de 300-400 litros por hectárea.

COMPATIBILIDAD:

CAÑA Z aplicado siguiendo las recomendaciones indicadas en la etiqueta, es seguro cuando se usa en los cultivos para los que es recomendado y a las dosis señaladas.

CAÑA Z no es compatible con productos de naturaleza alcalina. La mezcla con otros herbicidas es recomendado con 2,4-D o con msma para el control de maleza con desarrollo mayor de 5 cm. de altura.

PRECAUCIONES DE USO:

No aplique CAÑA Z sobre cultivos susceptibles, ni sobre plantas deseables. No aplicar en horas de calor intenso, ni cuando la velocidad del viento sea alta (mas de 8 Km. /hora) a fin de evitar la deriva del producto a cultivos susceptibles de ser dañados.

SEGURIDAD DEL PRODUCTO:

Categoría toxicologica: Ligeramente Tóxico

Riesgo y comportamiento Ambiental:

Ametrina:

Animales: Independiente de la dosis o del régimen de dosificación la mayoría es excretada dentro de los 3 a 4 días. Las principales vías metabólicas son la conjugación con glutatión y la dealquilación

Plantas: Metabolizada por plantas tolerantes y en menor cantidad por plantas sensibles a sustancias no tóxicas al reemplazar el grupo metiltio a un grupo hidroxilo y por la dealquilación de los grupos amino.

Suelo y medio ambiente: Las pérdidas en suelo son principalmente por degradación microbial. DT50 media en suelo es 51 días (11-120 días) Koc = 300 mg/g de c.o.; sin embargo los estudios de lixiviación en columna indican que la ametrina no se lixivia significativamente. La degradación en sistemas acuáticos es causada por procesos microbiales contribuyendo en ello la fotólisis. La adsorción por el sedimento es el mecanismo más eficiente para la eliminación de la ametrina del agua.

Atrazina:

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.

Antídoto

No hay antídoto específico. En caso de intoxicación LLAME INMEDIATAMENTE AL MEDICO. Aplique tratamientos sintomáticos.

Primeros Auxilios

- Retire a la persona afectada de la zona de peligro y llévela a una habitación bien ventilada o a donde haya aire fresco, y protéjala de la hipotermia. EN CASO DE SOSPECHA DE ENVENENAMIENTO LLAME INMEDIATAMENTE AL MEDICO.
- En caso de contacto dermal retire la ropa contaminada y lave abundantemente con agua y jabón las partes del cuerpo afectado.
- En caso de contacto ocular enjuague los ojos con agua limpia durante varios minutos y llame inmediatamente al médico
- En caso de ingestión administre repetidamente carbón activado disuelto en grandes cantidades de agua. Nunca administre nada oralmente a una persona inconsciente. No induzca al vómito.

PRECAUCIONES

Se recomienda observar todas las precauciones necesarias en el manejo y la aplicación de estos plaguicidas.

Seguridad para el usuario

- No ingerir, no inhalar la nube de aspersión y evitar el contacto con la piel y los ojos.
- No se debe comer ni beber ni fumar durante las aplicaciones.
- Lávese con jabón y agua abundante después de manipular y aplicar el producto.
- Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo.
- Lavar los equipos de aspersión con agua y un detergente.
- Cuando se manipule el producto debe usarse ropa de trabajo, es decir, overoles, sombrero o cachucha, botas y guantes.
- En caso de salpicaduras accidentales, inmediatamente lávese las partes afectadas.
- Después del trabajo cámbiese de ropa y lávese el cuerpo

Ambiente

- No contamine fuentes de agua (canales de riego, lagos, lagunas, quebradas, ríos, cascadas, canales de drenaje, etc.) con los sobrantes de la aspersión.
- Derrames: recójalos con algún material absorbente (por ej. aserrín), colóquelos en una bolsa plástica y deposítelos en un sitio adecuado (lejos de fuentes de agua, cultivos o zonas habitadas), enterrándolos o quemándolos. Proceda de la misma forma con envases vacíos.

Almacenamiento

- Mantenga el producto en sus envases originales en un lugar seguro, seco y fresco, FUERA DEL ALCANCE DE NIÑOS, PERSONAS IRRESPONSABLES Y ANIMALES DOMÉSTICOS.
- No transporte ni almacene con productos de uso humano o pecuario. • Evite almacenar a temperaturas por encima de 35°C.