

EXACTUS 75 WG

Hexazinona



Descripción

Registro ICA: 2742

Tipo de plaguicida: Herbicida agrícola

Formulación: WG (Gránulos dispersables)

Concentración: 750 g/Kg

Categoría Toxicológica: III – Ligeramente peligroso

EXACTUS 75 WG

Hexazinona

Modo de acción

EXACTUS 75 WG es un herbicida de aplicación foliar y edáfica, selectivo a cultivos de caña y piña, en pre y pos-emergencia temprana, actúa por contacto (foliar), afectando la fotosíntesis de las malezas.



Mecanismo de acción

EXACTUS 75 WG es un herbicida que actúa inhibiendo el transporte de electrones en el fotosistema II – detiene la fotosíntesis.



RECOMENDACIONES DE USO

CULTIVO	BLANCO BIOLÓGICO	DOSIS g/Ha	PR	PC
Piña	Paja Mona (<i>Leptochloa filiformis</i>) Caminadora - Pelabolsillo (<i>Rottboelia exaltata</i>) Pata de gallina (<i>Eleusine indica</i>) Pasto Johnson (<i>Sorghum halapense</i>)	450	0 horas	14 días

PR: Periodo de reentrada, es el tiempo que transcurre entre la aplicación del plaguicida y el momento seguro para el ingreso de cualquier ser vivo al cultivo.

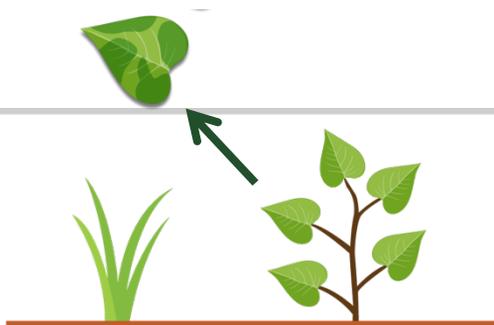
PC: Periodo de carencia, es el tiempo que debe transcurrir entre la última aplicación en el cultivo y el momento de la cosecha, para que no tenga trazas peligrosas.

Características y ventajas de EXACTUS 75 WG

- EXACTUS 75 WG** es un herbicida selectivo a cultivos de caña de azúcar, caña panelera y piña, fue diseñado especialmente para el control de gramíneas y hojas anchas; su aplicación está enfocada para controles en pre y pos-emergencia temprana. **EXACTUS 75 WG** es la respuesta a los problemas de gramíneas de difícil control (Guinea, Falso rhodex, caminadora, argentina entre otras)
- EXACTUS 75 WG** y su alta solubilidad, garantizan la disponibilidad permanente en la planta y en el suelo (el control es residual, enfocado en disminución del banco de semillas); estas características de **EXACTUS 75 WG**, le brindan la capacidad de realizar un control eficiente de gramíneas anuales y perennes (por lo general las perenes se reproducen mediante rizomas), garantizado el control en los sitios de crecimiento terrestres y en las partes aéreas.
- EXACTUS 75 WG** cuenta con formulación WG (Gránulos dispersables) de última generación, garantizando una mejor actividad biológica de la molécula, mayor adherencia a la hoja, eficiente estabilidad química que facilita los procesos de almacenamiento y de dilución en campo. Esta formulación a diferencia de otros productos granulados, no es abrasiva, por lo tanto, no daña equipos, no obstruye filtros y boquillas.
- EXACTUS 75 WG** es ideal para control de malezas antes, durante y después de las siembras, gracias su alta selectividad. Su tasa de degradación media, ayuda a no generar contaminación en suelos y cuerpos de agua.
- Gracias a su alta concentración 75% y su formulación WG de última generación, **EXACTUS 75 WG** se adapta a las herramientas y equipos de agricultura de precisión utilizados actualmente, se adapta a bajos volúmenes de mezcla en drones y avionetas de aplicación.

V: 1.1

EXACTUS 75 WG: su ingreso foliar y movimiento en la planta



El ingreso foliar a la planta de un plaguicida, está influenciado por varios factores, pero especialmente por las características físico-químicas de las moléculas (Genética del producto).

Las características que determinan la dinámica de ingreso o permanencia de **EXACTUS 75 WG** en la planta, son las siguientes:

- **Coeficiente de partición octanol-agua (K_{ow}):** Capacidad de adherencia de una molécula a lípidos (grasas)
- **Solubilidad:** Capacidad de una molécula de ser disuelta en agua
- **Constante de Henry (K_H):** medida de la tendencia a volatilizarse de una molécula disuelta en agua

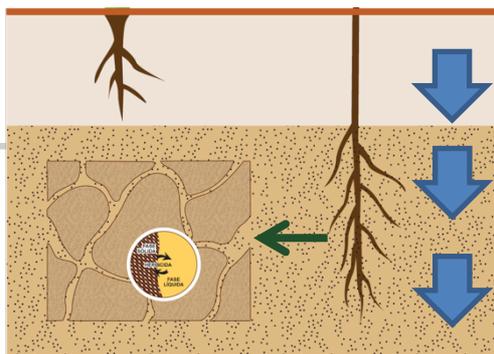
Log K_{ow}*: 1,17; el coeficiente de partición octanol-agua de **EXACTUS 75 WG** es bajo, esta característica le brinda una baja adherencia a las capas lipídicas de la hoja, facilitando el ingreso del producto en la hoja de las malezas. (*Logaritmo de K_{ow}, pH 7 a 20 °C)

Solubilidad*: 33.000 mg/L o ppm; la solubilidad de **EXACTUS 75 WG** es MUY alta, es de los herbicidas más solubles del mercado, esta característica ayuda a que una vez la gota llega a la hoja, **EXACTUS 75 WG** se mantendrá soluble con poca humedad; potenciando su efecto de control. (*20°C).

K_H*: $1,1 \times 10^{-7}$; la constante de Henry de **EXACTUS 75 WG** muestra que su volatilidad es baja, esto garantiza que **EXACTUS 75 WG** no se evapore de la hoja (después de la aplicación) durante días soleados y con altas temperaturas, permaneciendo por mucho más tiempo en contacto con la planta, para una absorción efectiva y disminuyendo el riesgo de movimiento a áreas no tratadas que puedan generar toxicidad a otros cultivos. (*Pa m³/mol a 25 °C).

EXACTUS 75 WG es un herbicida eficiente que controla gramíneas en cultivos de caña y piña principalmente, actúa por contacto, es de rápida absorción foliar y de permanencia efectiva en la superficie de la hoja. Su funcionamiento es igual de eficiente en condiciones de baja humedad.

EXACTUS 75 WG: su comportamiento en el suelo



El comportamiento edáfico (suelo) de un plaguicida, está determinado por diversos factores que pueden afectar su dinámica, dado que el suelo es un Agro-ecosistema mucho más diverso que las hojas; sin embargo, existen ciertas características físico-químicas de las moléculas (Genética del producto), que son de utilidad en el momento de analizar su comportamiento en este medio.

Las características que determinan la dinámica de **EXACTUS 75 WG** en el suelo, son las siguientes:

- **Vida media en el suelo (DT_{50}):** Es el tiempo medio transcurrido entre la aplicación del plaguicida al suelo y la degradación del 50% de la molécula.
- **Coeficiente de adsorción al suelo ($Koc-Kd$):** Es la capacidad que tiene la molécula a adherirse a los colides del suelo (Materia orgánica y arcillas); se establece de esta forma la movilidad de la molécula en el suelo.
- **Solubilidad:** Capacidad de una molécula de ser disuelta en agua.

DT_{50} : 105 días; la vida media de **EXACTUS 75 WG** es media, es un producto de persistencia moderada en el suelo; es decir **EXACTUS 75 WG** permanece activo un periodo de tiempo moderado para realizar el control de las malezas en pre-emergencia; adicional gracias a la alta solubilidad puede ser absorbido por la planta a bajas humedades.

$Koc-Kd^*$: 54 ml/g; el coeficiente de adsorción al suelo de **EXACTUS 75 WG** muestra que su movilidad en el perfil del suelo puede ser MUY alta, **EXACTUS 75 WG** NO se adhiere con fuerza a las partículas del suelo, manteniéndose disponible en la solución del suelo para que las malezas lo tomen por raíces.

Solubilidad*: 33.000 mg/L o ppm; la solubilidad de **EXACTUS 75 WG** es MUY alta, una vez **EXACTUS 75 WG** es aplicado, lo que logre caer al suelo, se mantendrá soluble con poca humedad, garantizando la disponibilidad para ser absorbido por las raíces de las malezas. (*20 °C).

EXACTUS 75 WG es un herbicida contundente, de ciclo medio en el suelo y muy eficiente en aplicaciones de pre-emergencia. Su aplicación, dadas sus características, lo hacen muy móvil y de disponibilidad media en el tiempo, su funcionamiento es igual de eficiente en pre y pos-emergencia.

EXACTUS 75 WG: su comportamiento en la salud

El impacto que una molécula pueda generar en la salud de los seres vivos, es muy importante porque parte de nuestra responsabilidad social y ambiental, es velar porque los seres vivos que puedan llegar a estar en contacto con el producto, tengan la seguridad que no es nocivo para su salud ni en el corto o largo plazo.

Cabe aclarar que, en las labores agrícolas, hay dos formas de estar en contacto con el plaguicida, una es directamente en el empaque (producto puro) o cuando está preparado para aplicación (por lo general diluido en agua en X cantidad de litros)

Las características que establecen que tan nocivo puede llegar a ser un plaguicida son las siguientes:

- **Dosis letal media oral (DL₅₀)**: Es la dosis promedio que puede representar un peligro para la salud de cualquier mamífero, al ser ingerido el plaguicida (seres humanos y animales)
- **Dosis letal media dermal (DL₅₀)**: Es la dosis promedio que puede representar un peligro para la salud de cualquier mamífero, al ser derramado sobre la piel el plaguicida (seres humanos y animales)
- **Dosis letal inhalatoria (CL₅₀)**: Es la dosis promedio que puede representar un peligro para la salud de cualquier mamífero, al ser inhalado el plaguicida (seres humanos y animales)
- **Irritación ocular**: Es la capacidad que tiene la molécula de irritar el ojo, en caso de una salpicadura.

DL₅₀ - oral: > 883 mg/Kg; la dosis oral media de **EXACTUS 75 WG**, establece que el producto es de baja toxicidad oral.

DL₅₀ - dermal: > 5.000 mg/Kg; la dosis dermal media de **EXACTUS 75 WG**, establece que el producto es de muy baja toxicidad al entrar en contacto con la piel.

CL₅₀: > 4,5 mg/L; la dosis inhalatoria media de **EXACTUS 75 WG**, establece que el producto es de baja toxicidad inhalatoria. (adicionalmente **EXACTUS 75 WG** no es volátil)

Irritación ocular: **EXACTUS 75 WG**, NO genera irritación ocular.

Es importante destacar que siempre deben utilizarse los elementos de protección recomendados para aplicación de plaguicidas.

V: 1.1

EXACTUS 75 WG: límites máximos de residualidad (LMR) para exportación.

Los LMR representan la concentración máxima de residuos de plaguicida, que debe tener un fruto de cosecha para ser aceptado en una exportación.

CULTIVO	LMR* (mg/Kg)
Caña	0,01
Aguacate	0,01
Limón	0,01
Café	0,01
Piña	0,01
Papa	0,01
Arroz	0,01
Banano	0,01

* LMR basados en la legislación europea

PRECAUCIONES

Para la aplicación de **EXACTUS 75 WG**, se deben tener en cuenta las siguientes precauciones:

1. Uso de todos los elementos de protección personal:
 - Overol de protección
 - Delantal impermeable
 - Botas de Caucho
 - Tapabocas (el autorizado para aplicación de plaguicidas)
 - Gafas de protección
 - Guantes (que cubran hasta el antebrazo)
2. Es indispensable que no haya lluvias en el momento de la aplicación porque podría disminuir su eficacia.
3. Calibrar adecuadamente el equipo de aplicación.
4. En caso de desconocer la calidad del agua (pH y dureza), utilizar un corrector de pH
5. Utilizar siempre para aplicaciones foliares un dispersante no iónico.
6. Realizar pre-mezcla en 20 litros de agua

COMPATIBILIDAD

EXACTUS 75 WG, es compatible con la mayoría de plaguicidas, esto le brinda la capacidad de ser versátil en aplicaciones foliares y edáficas; sin embargo, si desconoce las características de los otros plaguicidas a ser mezclados, haga una prueba de compatibilidad a pequeña escala (2 Litros).