

FICHA TÉCNICA

A. GENERALIDADES DEL PRODUCTO

“COMPOSICIÓN PORCENTUAL”

INGREDIENTES ACTIVOS:	% EN PESO
Fomesafen: 5-(2-cloro- α,α,α -trifluoro-p-toliloxi)-N-mesil-2 nitrobenzamida (Equivalente a 125 g de i.a./L)	11.07
Fluazifop-P-butil: butil (R)-2-{4-[5-(trifluorometil)-2 piridiloxi]fenoxi}propionate (Equivalente a 125 g de i.a./L)	11.07
INGREDIENTES INERTES: Emulsificantes, anticongelante, conservador y disolvente	77.86
TOTAL	100.00

REG.: RSCO-MEZC-HEDE-1259-301-009-024

®Marca Registrada de una compañía del Grupo Syngenta

Categoría Toxicológica 4

B. CARACTERÍSTICAS

Fusiflex® Gold, es un herbicida sistémico, selectivo al cultivo de soya y frijol, para el control postemergente de malezas de hoja ancha y hoja angosta que se indica en el cuadro de recomendaciones de esta etiqueta. Fusiflex® Gold combina la mezcla de dos herbicidas, fomesafen de contacto y fluazifop-p-butil sistémico, el resultado es un producto que presenta una amplia ventana de aplicación, controla malezas anuales y perennes con un máximo de 4 hojas desde la etapa fenológica del cultivo de 1-4 hojas trifoliadas al momento de la aplicación.

Los primeros síntomas por efectos de fomesafen se observan pocas horas después de la aplicación y se extiende hasta que la maleza es controlada totalmente 2 o 3 días después; el fomesafen es absorbido rápidamente por el follaje de las plantas aplicadas y se mueve mayormente por el xilema; existe poca pérdida del herbicida al lavado por agua de lluvia luego de 1 hora o más después de aplicado. El fomesafen causa la peroxidación de lípidos y la oxidación de proteínas que resultan en la destrucción de la clorofila y carotenoides; finalmente causa la desnaturalización de las membranas celulares que altera la permeabilidad de las mismas y resulta en un rápido secado del tejido. El fluazifop-p-butil se absorbe por el follaje de plantas aplicadas y se mueve principalmente por el simplasto, incluyendo el floema, hacia los meristemos de los tallos, raíces, rizomas y estolones. El fluazifop-p-butil inhibe la producción de ácidos grasos, detiene el crecimiento de las malezas tratadas y los síntomas de daño son visibles una semana posterior a la aplicación. Los puntos de crecimiento de las plantas tratadas se tornan rojizos a marrones y se pudren, las puntas de los brotes pueden ser removidos con facilidad 2-3 semanas después. Las hojas jóvenes se tornan amarillas o rojizas y las hojas maduras pueden permanecer verdes por un periodo mayor. El control de las malezas generalmente se completa a las 3 o 5 semanas después de la aplicación.

C. PROPIEDADES FISICO-QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido
Olor:	Sin datos disponibles
pH:	Sin datos disponibles
Densidad:	1.125 g/cm ³
Punto de inflamación:	> 99 °C, Método copa cerrada
Punto de fusión:	Sin datos disponibles
Solubilidad:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas:	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes:	Sin datos disponibles
Viscosidad dinámica:	480 mPa.s (20°C)

D. RECOMENDACIONES

CULTIVO	MALEZA	DOSIS L/ha	RECOMENDACIONES
Frijol Soya (60)*	Campanita (<i>Ipomoea purpurea</i>)	1.0 - 2.0	Realice una aplicación en postemergencia a la maleza y al cultivo; cuando la maleza tenga un máximo de 4 hojas, entre 5-8 cm de altura (maleza de hoja ancha de 5 cm y gramíneas de 8 cm) y cultivo de 8 cm de altura. De manera general, aplique las dosis bajas a malezas anuales y cuando la cobertura sea baja. En caso de predominancia de malezas perennes como zacate Johnson y zacate grama, se debe aplicar la dosis alta.
	Flor amarilla (<i>Melampodium divaricatum</i>)		
	Quelite (<i>Amaranthus hybridus</i>)		
	Gigantón (<i>Tithonia tubaeformis</i>)		
	Zacate de agua (<i>Echinochloa colona</i>)		
	Zacate plumilla (<i>Leptochloa filiformis</i>)		
	Zacate pitillo (<i>Ixophorus unisetus</i>)		
	Zacate de agua (<i>Echinochloa crus-galli</i>)		
	Zacate pata de gallo (<i>Eleusine indica</i>)		
	Achual (<i>Simsia amplexicaulis</i>)		
	Fresadilla (<i>Aldama dentata</i>)		
	Maíz voluntario (<i>Zea mays</i>)		
	Quelite (<i>Amaranthus retroflexus</i>)		
	Zacate Johnson (<i>Sorghum halepense</i>)	1.5 - 2.0	
	Verdolaga (<i>Portulaca oleracea</i>)		
Zacate canchine (<i>Panicum fasciculatum</i>)			
Amargosa (<i>Parthenium hysterophorus</i>)			
Golondrina (<i>Euphorbia heterophylla</i>)			
Zacate grama (<i>Cynodon dactylon</i>)	2.0		

Tiempo de reentrada a la zona tratada: Una vez que seque el producto.

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

* = Aplica para el grupo botánico, aquí descrito.

“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 MÉTODOS DE CONTROL”.

El uso continuo de herbicidas con el mismo mecanismo de acción puede contribuir al desarrollo de poblaciones de maleza resistente. Como práctica de manejo de la resistencia de malezas a



herbicidas, se recomienda la adopción de un programa integrado de control de malezas que incluya herbicidas con diferentes mecanismos de acción, debidamente registrados para el cultivo. Si no hay sustitutos, se recomienda realizar ciertas prácticas agronómicas y estrategias integradas como la rotación de cultivos que permite el uso de herbicidas con diferentes mecanismos de acción, para evitar la resistencia cruzada, el uso de variedades, métodos mecánicos para el control de maleza, densidad de siembra adecuada y limpieza de maquinaria e implementos agrícolas antes de su uso, pueden reducir la posibilidad del surgimiento de maleza resistente. En campos donde se sospecha la presencia de maleza resistente, es importante aprovechar estas prácticas agronómicas y estrategias integradas para el manejo de estas poblaciones.

E. MÉTODO PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Abra el envase de **Fusiflex® Gold** girando la tapa hasta romper el arillo de plástico, con la misma tapa de forma invertida colóquela sobre el sello de seguridad presionando y girando la tapa para romper totalmente el sello.

1. Al preparar el caldo de aspersión, verifique primero que el agua tenga un pH neutro o ligeramente ácido y dureza blanda (0-60 mg/L de carbonato de calcio).
2. Agregue la mitad del agua necesaria en el tanque de aspersión.
3. Agregue la cantidad requerida de **Fusiflex® Gold** directamente al tanque de aspersión, al mismo tiempo añada un coadyuvante no iónico al 0.5% v/v.
4. Mezcle y mantenga la agitación hasta completar la dispersión de **Fusiflex® Gold** y agregue el agua complementaria.
5. Mantenga la agitación constante del tanque de aspersión para aplicar una solución uniforme del producto.
6. Use las preparaciones de **Fusiflex® Gold** dentro de las 12 horas siguientes después de preparar el caldo de aspersión, ya que la efectividad del producto puede ser reducida.

Aplique lo más cercano al riego o lluvia sin exceder 3 días antes o después. La acción herbicida de **Fusiflex® Gold** no se ve afectada por lluvia posterior a 4 horas después de la aplicación.

EQUIPO DE APLICACION:

La aplicación de **Fusiflex® Gold** se puede realizar con equipo terrestre convencional (aspersora manual, aspersora motorizada o equipo tractorizado), siempre y cuando se encuentre en buen estado y provisto de las boquillas adecuadas. Se recomienda usar volúmenes de aplicación de 200-300 L de agua/ha, de acuerdo a la cobertura de la maleza, evitando el acarreo del producto a otros cultivos, se debe emplear preferentemente boquillas del tipo TeeJet XR11002 o XR11003 a una presión de 30-40 PSI. Si el follaje es denso, asegúrese de realizar una cobertura adecuada, mediante una buena presión de aplicación para lograr una mejor penetración y distribución uniforme del caldo de aspersión en el follaje y/o superficies aplicadas.

F. CONTRAINDICACIONES

- **Fusiflex® Gold** es una formulación soluble que debe aplicarse con buenas condiciones de humedad en el suelo y humedad relativa superior al 70% (condiciones ideales para un buen desarrollo del cultivo).
- La aplicación de **Fusiflex® Gold** en suelo excesivamente seco y baja humedad relativa disminuye la eficiencia en el control de malezas.



- Las condiciones de humedad excesiva en el suelo, pueden producir pequeñas decoloraciones de hojas, este efecto desaparece en unos pocos días, sin efectos negativos en el desarrollo del cultivo.
- No aplique con vientos superiores a los 8 Km/hr para evitar la deriva a cultivos susceptibles.
- No aplique con equipos que favorezcan el arrastre del producto hacia otras áreas.
- No aplique cerca de arbustos, árboles, pastos o cultivos diferentes a los recomendados en esta etiqueta. El aplicador es responsable de evitar que la deriva de aplicación salga del área a tratar.

G. FITOTOXICIDAD

Este producto no es fitotóxico en los cultivos de frijol y soja, cuando se aplica como se indica en las recomendaciones. El frijol criollo (*Vigna spp.*) es susceptible a las aplicaciones de **Fusiflex® Gold**, por lo que se deberá evitar su uso en esta especie.

Rotación de cultivos: la persistencia **Fusiflex® Gold**, dependerá del tipo de suelo, precipitación pluvial, condiciones de humedad o riego, temperatura y radiación solar. Con respecto a la siembra de cultivos en rotación se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- No hacer más de dos aplicaciones por año.
- No existen problemas de rotación entre frijol y soja.
- Arroz, trigo, cebada, papa, girasol y algodón, dejar 90 días entre la aplicación del producto y la siembra de estos cultivos.
- Cebolla y Tomate rojo: dejar 120 días entre la aplicación y la siembra.
- Sorgo y maíz: dejar un año antes de la siembra.
- Suelos arenosos con riego de pivote central: cuando se presenten ambas condiciones, se debe esperar un año entre aplicación y siembra de algún cultivo diferente.
- Para otros cultivos no mencionados: dejar un año antes de la siembra.

H. INCOMPATIBILIDAD

No mezclar **Fusiflex® Gold** con otros productos. Si desea mezclar, la mezcla se hará con productos registrados en los cultivos recomendados en esta etiqueta, sin embargo es necesario realizar una prueba de compatibilidad y fitotoxicidad previa a la aplicación.

I. MEDIDAS DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE Y APLICADOR

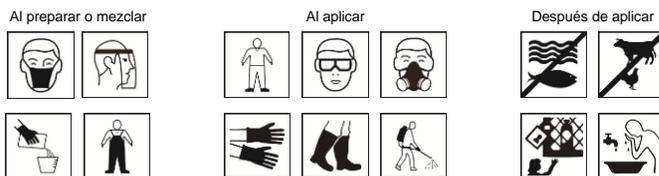
- "DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO, EVITE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS, RÍOS, LAGUNAS, ARROYOS, PRESAS, CANALES O DEPOSITOS DE AGUA, NO LAVANDO O VERTIENDO EN ELLOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAS O ENVASES VACIOS".
- "MANEJE EL ENVASE VACIO Y LOS RESIDUOS DE PRODUCTO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCION Y GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS, SU REGLAMENTO O AL PLAN DE MANEJO DE ENVASES VACIOS DE PLAGUICIDAS, REGISTRADO ANTE LA SEMARNAT".
- "EL USO INADECUADO DE ESTE PRODUCTO PUEDE CONTAMINAR EL AGUA SUBTERRANEA. EVITE MANEJARLO CERCA DE POZOS DE AGUA Y NO LO APLIQUE EN DONDE EL NIVEL DE LOS MANTOS ACUIFEROS 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 CERCANO".

- "REALICE EL TRIPLE LAVADO DEL ENVASE VACIO Y VIERTA EL AGUA DE ENJUAGUE EN EL DEPOSITO O CONTENEDOR DONDE PREPARE LA MEZCLA PARA APLICACIÓN".
- NO LAVE O ENJUAGUE EL EQUIPO DE APLICACIÓN CERCA DE ÁRBOLES U OTRAS PLANTAS CON RAÍCES EXTENDIDAS, O EN SITUACIONES EN LAS QUE POR EL MOVIMIENTO DEL SUELO O POR FILTRACIÓN, ESTAS PLANTAS PUEDAN ENTRAR EN CONTACTO CON EL HERBICIDA".

PRECAUCIONES DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO

- "NO COMA, BEBA O FUME CUANDO ESTÉ UTILIZANDO ESTE PRODUCTO".
- "NO SE TRANSPORTE NI ALMACENE JUNTO A PRODUCTOS ALIMENTICIOS, ROPA O FORRAJES".
- "MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, MUJERES EMBARAZADAS, EN LACTANCIA Y ANIMALES DOMÉSTICOS".
- "LÁVESE LAS MANOS DESPUÉS DE UTILIZAR EL PRODUCTO Y ANTES DE CONSUMIR ALIMENTOS".
- "NO ALMACENE EN CASAS HABITACIÓN".
- "NO USE EL PRODUCTO SIN EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO".
- "LOS MENORES DE 18 AÑOS NO DEBEN MANEJAR ESTE PRODUCTO".
- "AL FINAL DE LA JORNADA DE TRABAJO BÁÑESE Y PÓNGASE ROPA LIMPIA".
- "NO SE INGIERA, INHALE Y EVÍTESE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y PIEL".
- "NO MEZCLE O PREPARE EL PRODUCTO CON LAS MANOS, USE GUANTES, USE UN TROZO DE MADERA U OTRO MATERIAL APROPIADO".
- "NO DESTAPE LA BOQUILLA CON LA BOCA"

USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Preguntas referentes al manejo seguro del producto se deben dirigir a:

Syngenta Agro, S.A. de C.V.
Insurgentes Sur 1431 Piso 12
Col. Insurgentes Mixcoac, 03920
Ciudad de México
Tel: (55) 9183 9100

Para mayores informes en caso de intoxicación llame a:

