

## USO AGRÍCOLA



**bifentrina + imidacloprid**  
Insecticida / Granulado

**Composición Porcentual****Ingrediente Activo:**

**bifentrina:** 2-metil-3-fenilbencil (1RS)-cis-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetil ciclopropano carboxilato

(Equivalente a 3 g/kg)

**imidacloprid:** (E)-1-(6-cloro-3-piridilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilidenamina

(Equivalente a 4 g/kg)

**Ingredientes Inertes:**

Colorante, agente cubridor de la superficie, solvente, portador y agente secante.

TOTAL

% en Peso

0.30

0.40

99.30

100.00

**Registro Sanitario: RSCO-MEZC-1101N-0007-005-070**

**Puede ser nocivo en caso de ingestión**  
**Puede ser nocivo por el contacto con la piel**  
**Puede ser nocivo si se inhala**

**Titular del registro:**

**FMC Agroquímica de México, S. de R. L. de C. V.**

Av. Vallarta No. 6503, Local A1-6,

Col. Cd. Granja, 45010 Zapopan, Jalisco

Tel: 800 FMC AGRO (362 2476)

contactomexico@fmc.com

**Distribuidor por:**

**Centro Integral de Servicios Agropecuarios, S.A. de C.V.**

C. Josefa Ortiz de Domínguez 503

Col. Agua Blanca Industrial, C.P. 45235

TEL: (33) 3125 5367



ÚSESE EXCLUSIVAMENTE EN LOS CULTIVOS Y PLAGAS AQUÍ RECOMENDADOS

## INSTRUCCIONES DE USO

### SIEMPRE CALIBRE SU EQUIPO DE APLICACIÓN

**ARRANGE GR** es una mezcla a base de bifentrina e imidacloprid, por lo que cuenta con dos mecanismos de acción diferentes y actúa por contacto e ingestión. Se recomienda para el control de las siguientes plagas en los cultivos aquí indicados.

Cultivo	Plaga	Dosis	Recomendaciones
Maíz Sorgo (30)	<b>Gusano de alambre</b> <i>Agriotes sp.</i>	20-30 kg/ha	Realizar una aplicación al fondo del surco al momento de la siembra.
	<b>Gallina ciega</b> <i>Cyclocephala comata</i>	20-25 kg/ha	Realizar una aplicación al fondo del surco al momento de la siembra.
	<b>Gallina ciega</b> <i>Phyllophaga obsoleta</i>		Realizar una aplicación como recarga a los 45-50 días después de la siembra del cultivo. Aplicar sobre el surco cerca del área radicular de la planta.
Papa (21)	<b>Gallina ciega</b> <i>Phyllophaga spp.</i>	25 kg/ha	Realizar una aplicación en banda al fondo del surco al momento de la siembra. <b>ARRANGE GR</b> brinda una protección contra Gallina ciega hasta por 42 días.
Berenjena Chile Chile Bell Jitomate Tomate de Cáscara (1)	<b>Gusano de alambre</b> <i>Agriotes lineatus</i>	20-25 kg/ha	Realizar una aplicación en banda dirigida al suelo a una profundidad de 5-10 cm. De preferencia aplique al momento de formación de la cama de siembra.
Calabaza Calabacita Chayote Melón Pepino Sandía (1)	<b>Gallina ciega</b> <i>Phyllophaga crinita</i>	15-25 kg/ha	Realizar una aplicación en banda dirigida al suelo a una profundidad de 5-10 cm. De preferencia aplique al momento de formación de la cama de siembra. Si la aplicación es después del trasplante, aplique en banda o alrededor de la planta, pero debe de incorporarse a una profundidad de 5 a 10 cm.
Arándano Frambuesa Grosella Zarzamora (7) Fresa (14)	<b>Gallina ciega</b> <i>Phyllophaga obsoleta</i>	20-30 kg/ha	Realizar una aplicación al fondo del surco y cubrir con el suelo.
Agave (*)	<b>Gallina ciega</b> <i>Phyllophaga ravidia</i>	20-25 kg/ha	Realizar una aplicación en banda de la siguiente manera: abrir dos pequeños surcos de al menos 5 cm de profundidad a cada lado de la línea de plantas de agave. Depositar el producto al fondo de los surcos, formando una banda de aplicación de al menos 15 cm de ancho para lograr una mejor protección de la zona de crecimiento radicular. Posterior a la aplicación, cubrirlo con suelo. Aplicar cerca del temporal de lluvias o una vez que éste ya esté establecido. <b>ARRANGE GR</b> no debe de aplicarse en plantaciones mayores de 5 años.
Caña de Azúcar			Realizar una aplicación en banda al fondo del surco al momento de la siembra.

**PRECAUCIÓN**

(1)	<p><b>Termitas</b> <i>Heterotermes tenuis</i></p> <p><b>Gallina ciega</b> <i>Phyllophaga ravida</i></p>	<p>20-25 kg/ha</p> <p>20-30 kg/ha</p>	<p><b>ARRANGE GR</b> brinda una protección contra termitas hasta por 60 días.</p> <p>En siembras establecidas, aplicar al inicio de la temporada de lluvias para lograr una adecuada incorporación. Aplicar formando una línea lateral al cultivo de preferencia en el área de crecimiento radicular.</p> <p>En siembras nuevas, aplicar al fondo del surco formando una banda de aplicación de al menos 15 cm.</p>
Manzano (14)	<p><b>Pulgón lanígero</b> <i>Eriosoma lanigerum</i></p>	20-25 kg/ha	<p>Realizar una sola aplicación al voleo en el área de sombreado cuando sean detectadas las primeras ninfas de pulgón lanígero en las raíces.</p> <p>Después de la aplicación realizar un riego ligero, buscando la incorporación de al menos 5 cm de profundidad.</p>

**Tiempo de reentrada a las zonas tratadas:** 12 horas después de la aplicación.

( ) Intervalo de seguridad en días que deben de transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.

(\* ) No aplicar en plantaciones mayores a 5 años.

## MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Durante el manejo y aplicación de **ARRANGE GR** siempre utilice su equipo de protección personal. Este producto viene listo para su uso. Para abrir el saco, quite la costura en la parte superior. Pese la cantidad de producto a utilizar y vacíelo en la tolva o depósito del equipo de aplicación. Deposite el saco vacío en un Centro de Acopio Autorizado.

**ARRANGE GR** puede ser aplicado con equipo terrestre montado al tractor (gandy), equipos motorizados o equipos manuales, incluyendo los de tipo salero. Para obtener una aplicación uniforme, siempre calibre su equipo de aplicación.

En los cultivos de caña de azúcar, maíz, sorgo y papa, **ARRANGE GR** debe ser aplicado al momento de la siembra al fondo del surco a una profundidad de 5-10 cm y en una banda de al menos 15 cm de ancho.

Utilizar la dosis baja en suelos arenosos o pobres en materia orgánica. Utilizar la dosis alta en suelos pesados y con materia orgánica arriba del 3%.

**ARRANGE GR** también puede ser aplicado en mezcla con las fórmulas de los fertilizantes indicados en el apartado de Incompatibilidad.

Después de la aplicación, limpie su equipo y dé un mantenimiento periódico para su buen funcionamiento.

## CONTRAINDICACIONES

- No aplicar en horas de calor intenso.
- No aplique en plantaciones de agave mayores de 5 años.

## FITOTOXICIDAD

**ARRANGE GR** no es fitotóxico a los cultivos y en las dosis aquí indicados, si es aplicado de acuerdo a las recomendaciones de esta etiqueta.

## INCOMPATIBILIDAD

**ARRANGE GR** puede ser aplicado en mezcla con fertilizantes sólidos. Realice la mezcla con una cantidad de 300 a 400 kg/ha de fertilizantes, los cuales pueden ser: 18-46-00, 20-20-20, 21-7-7, 30-10-10, 16-16-16, 16-15-12, 17-17-17, 20-20-12, 22-15-12, Cloruro de Potasio y Urea.

Además, Fosfato de Calcio y Sulfato de Amonio a 150 kg/ha.

Las mezclas deberán hacerse sólo con fertilizantes que estén registrados y autorizados en los cultivos aquí indicados.

## MANEJO DE LA 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”.

GRUPO	<b>3A</b>	INSECTICIDA
-------	-----------	-------------

GRUPO	<b>4A</b>	INSECTICIDA
-------	-----------	-------------

**ARRANGE GR** pertenece al grupo químico de los piretroides y neonicotinoides. La bifentrina (Grupo 3A IRAC) afecta el equilibrio de los iones de sodio y potasio negativamente, alargando los impulsos en la membrana de las células, lo que afecta la transmisión normal del impulso nervioso causando repetidas descargas, lo cual resulta en parálisis y por último la muerte. El imidacloprid (Grupo 4A IRAC) se ensambla en los receptores nicotínicos de la región post-sináptica del sistema nervioso de modo que evita que la acetilcolina se fije a esos receptores y transmita el mensaje eléctrico.

Para el manejo de la resistencia, **ARRANGE GR** pertenece a los grupos insecticidas 3A y 4A (IRAC). El uso repetido y exclusivo de **ARRANGE GR** o algún otro insecticida de los grupos 3A y 4A pueden llevar al desarrollo de las poblaciones resistentes de insectos en algunos cultivos.

**ARRANGE GR** debe ser utilizado como parte de un Programa de Manejo Integrado de Plagas, el cual puede incluir todas las prácticas culturales, el uso de variedades mejoradas genéticamente, el uso de medidas de control biológico, enfocado a prevenir daños económicos que pudiesen ser ocasionados por la plaga. La aplicación de este producto deberá hacerse en base a los principios y prácticas de un Programa de Manejo Integrado de plagas, incluyendo métodos de detección como lo es el monitoreo de los campos, identificación apropiada de las plagas, monitoreos de la dinámica poblacional de la plaga y la aplicación de productos en base a umbrales económicos de cada región.

Aplicación usando “bloques” o “ventanas”.

La aplicación de **ARRANGE GR** debe realizarse usando la aproximación de “bloque” o “ventana” para evitar la exposición de generaciones consecutivas de plagas al mismo modo de acción. Una “ventana o bloque activo” de **ARRANGE GR** es definido como el periodo de actividad residual de una sola aplicación o aplicaciones consecutivas del producto. Una “ventana o bloque libre” de **ARRANGE GR** es el periodo entre dos bloques activos, donde la plaga enlistada en esta etiqueta es controlada con otros insecticidas efectivos que no pertenecen a los grupos 3A y 4A.

El periodo total de exposición para todos los “bloques o ventanas activas” aplicadas a través del ciclo de cultivo (desde el trasplante a la cosecha) no debe exceder más del 50% del ciclo de cultivo. En cultivos anuales, un máximo de 30 días es considerado como la duración de un solo “bloque activo”. Dependiendo de la duración del ciclo de cultivo uno o dos bloques pueden ser incluidos (p. ej. calabacita y jitomate– uno, papa - dos), adicionalmente, insecticidas efectivos que pertenecen a un diferente modo de acción (no grupos 3A y 4A) deberán ser alternados con cada “bloque activo”.



**PRECAUCIÓN**

## ALTO, LEA LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

### PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO

Durante el uso y manejo de **ARRANGE GR**:

- Siempre utilice equipo de protección personal adecuado: camisa de manga larga y pantalón, guantes de nitrilo o neopreno, mascarilla, lentes de seguridad, gorra y botas de neopreno. Antes de volver a utilizar su equipo de protección personal y/o la ropa contaminada, lávelos con agua limpia y jabón, de manera separada a la ropa de uso común, seque al sol y guárdelos en el lugar de trabajo en un área fresca y bajo llave.
- Deje ventilar el vehículo donde transporta el producto durante 20 minutos previo a la descarga.
- En caso de contacto con la piel, boca, ojos u otra parte del cuerpo, lávese con abundante agua limpia y jabón durante 15 minutos.
- Conserve siempre en su envase original, bien cerrado y con la etiqueta. No reutilice este envase.

### 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”.

**“EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLEVE AL PACIENTE CON EL MÉDICO Y MUÉSTRELE ESTA ETIQUETA”**

### ALMACENAJE DEL PRODUCTO

- Mantener el producto en sus envases originales bien cerrados en locales seguros, secos, bien ventilados al resguardo de la luz solar y evitando que se humedezca.
- No almacenar el producto por debajo de cero grados.
- Almacenar alejado de todo tipo de alimentos, semillas, forrajes y fertilizantes.
- No comer, beber ni fumar en estos lugares.
- Mantener alejados de toda fuente de calor, llamas o chispas; de ser factible, almacenar en sitios provistos de sistemas automáticos de extinción de incendios.

### PRIMEROS AUXILIOS

Solicite atención médica mientras logra:

1. Retirar al paciente del área contaminada.
  2. Descontaminar al paciente de acuerdo a la vía de ingreso.
- **Si el producto fue ingerido: NO INDUZCA EL VÓMITO A MENOS QUE UN MÉDICO SE LO INDIQUE.** Si la persona está **CONSCIENTE**, enjuague inmediatamente la boca. Dele a beber de 1 a 2 vasos de agua. No administre leche o sustancias que contengan grasas. Administre carbón activado suspendido en 200 ml de agua a dosis de 1.0 a 2.0 g/kg de peso. Una hora después del carbón activado, administre un catártico (sulfato de sodio) a dosis de 0.25 g/kg de peso en 200 ml de agua. Si la persona está **INCONSCIENTE** no administre nada por la boca y no induzca el vómito.
  - **Si el producto fue inhalado:** Retire al paciente del área contaminada y llévelo a un lugar donde respire aire fresco.
  - **Si el producto se absorbió por la piel:** Bañe al paciente con abundante agua limpia y jabón. Cámbielo de ropa y manténgalo en reposo y abrigado.
  - **Si el producto cayó en los ojos:** Lave por 15 minutos con abundante agua limpia levantando el párpado superior e inferior en forma periódica. En caso de utilizar lentes de contacto, enjuague los ojos por 5 minutos, después retire los lentes y continúe lavando por otros 10 minutos.
  - **Si hay una herida contaminada:** Lave con abundante agua y jabón.

# FICHA TÉCNICA



3. Si la respiración o el corazón fallan y usted está capacitado, dar un masaje cardiaco y respiración boca a boca o boca a nariz mientras el médico llega.

## RECOMENDACIONES AL MÉDICO

**ARRANGE GR es una mezcla de dos ingredientes activos. La bifentrina pertenece al grupo químico de los piretroides y el imidacloprid a los neonicotinoides.**

**Antídoto y tratamiento:** Este producto no tiene antídoto específico, por lo tanto, debe hacerse un tratamiento sintomático y cuidados de soporte. En caso de ingestión: Se recomienda realizar un lavado gástrico.

**Signos y síntomas de intoxicación:** Los efectos tóxicos por sobreexposición son resultado de la ingestión o inhalación del producto, o su contacto con la piel. **Los síntomas por sobreexposición incluyen:** sangrado nasal, temblores y convulsiones. Además, dependiendo de la vía de entrada se pueden presentar los siguientes síntomas: **Si se ingiere,** dolor estomacal, temblores, espasmos musculares; **si se inhala,** dificultad para respirar, congestión pulmonar, temblores; **al contacto con la piel,** erupciones, adormecimiento, ardor y hormigueo (estas sensaciones son reversibles a las 12 horas); **al contacto con los ojos,** irritación.

**En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia del SINTOX: 800 009 2800, (55) 5611 2634 y (55) 5598 6659, servicio las 24 horas los 365 días del año.**

## MEDIDAS PARA 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 CAÍDA ACCIDENTAL DEL PRODUCTO, SE DEBERÁ USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, RECUPERAR EL PRODUCTO QUE SEA ÚTIL HASTA DONDE SEA POSIBLE, Y LO DEMÁS RECOGERLO EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCANO”.

ESTE PRODUCTO ES **ALTAMENTE TÓXICO** PARA ANIMALES TERRESTRES DE SANGRE CALIENTE (AVES).

ESTE PRODUCTO ES **EXTREMADAMENTE TÓXICO** PARA ANIMALES (PECES, INVERTEBRADOS ACUÁTICOS) Y PLANTAS ACUÁTICAS (ALGAS Y PLANTAS VASCULARES).

ESTE PRODUCTO ES **ALTAMENTE TÓXICO PARA ABEJAS**. NO LO APLIQUE CUANDO EL CULTIVO O LAS MALEZAS ESTÁN EN FLOR Y CUANDO LAS ABEJAS SE ENCUENTREN LIBANDO.

## GARANTÍA

FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V. garantiza el contenido exacto de los ingredientes mencionados en esta etiqueta. FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V. no otorga garantía de ninguna especie por los resultados derivados del uso o manejo de **ARRANGE GR** por ser operaciones que se encuentran fuera de su control. El consumidor asume la responsabilidad de los resultados y riesgos derivados del uso y manejo, se hagan o no de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta.



**PRECAUCIÓN**