



INSECTICIDA

Grupo 22

**AVAUNT**<sup>®</sup>

GRANULOS DISPERSABLES

COMPOSICIÓN

**indoxacarb**

(S)-metil 7-cloro-2,5-dihidro-2-[[ (metoxicarbonil) [4-(trifluorometoxi)fenil]amino]- carbonil] indeno[1,2-e][1,3,4]oxadiazina-4a(3H)-carboxilato .....	30 g
ingredientes inertes c.s.p.....	100 g

**LEA ÍNTEGRAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO**

Inscrito en SENASA con el N° 37.679

Empresa Registrante: FMC QUIMICA S.A.

NO INFLAMABLE

Contenido Neto:  
**510 gramos**

Origen:  
ESTADOS UNIDOS

Vencimiento:  
Ver en el envase

N° de Lote:  
Ver en el envase

FMC QUIMICA S.A.  
Carlos Pellegrini 719, piso 9, C1009ABO,  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires; Argentina  
[www.fmcargentina.com.ar](http://www.fmcargentina.com.ar)



**NOCIVO**

## GENERALIDADES

**AVAUNT®** es un insecticida de uso agrícola, para el control de plagas en los cultivos indicados en esta etiqueta. **AVAUNT®** está formulado como gránulos dispersables para la aplicación por aspersión foliar, utilizando agua como vehículo. **AVAUNT®** es un insecticida que pertenece a una novedosa familia química denominada “oxadiazinas”. **AVAUNT®** actúa bloqueando los canales de sodio voltaje-dependientes de la membrana del axón neuronal de los insectos, afectando el proceso de despolarización de dicha membrana e interrumpiendo la transmisión del impulso nervioso. Los individuos afectados rápidamente presentan parálisis muriendo en el transcurso de 1 – 2 días, aunque las larvas dejan de alimentarse muy rápidamente luego de entrar en contacto con el producto. **AVAUNT®** es especialmente efectivo por ingestión de las partes tratadas de las plantas, aunque también tiene actividad por contacto.

Las aplicaciones deben ser planificadas por medio de monitoreos de los cultivos, teniendo en cuenta los niveles poblacionales de las plagas y los umbrales de daño o de acuerdo a las alarmas o bioindicadores (sumas térmicas, carpogrados, grafogrados, etc.) o umbrales.

**Manejo Integrado de Plagas (MIP):** FMC promueve el Manejo Integrado de Plagas (MIP) en los sistemas de producción. Este producto puede ser usado como parte de un programa de MIP, complementando prácticas tales como el control biológico, genético, técnicas de confusión sexual, etc. Los principios del MIP incluyen monitoreos de campo u otros métodos de detección o seguimiento de las poblaciones de insectos, rotación de insecticidas con diferentes modos de acción y la realización de tratamientos químicos solamente cuando la plaga haya alcanzado los umbrales de acción.

## INSTRUCCIONES PARA EL USO: PREPARACIÓN

**AVAUNT®** debe prepararse como se explica seguidamente:

1. Cargar el tanque de la pulverizadora con agua limpia o filtrada, hasta aproximadamente 1/3 de su capacidad y activar el sistema de agitación.
2. Agregar directamente al tanque de aplicación la cantidad requerida de **AVAUNT®** según dosis de uso y superficie a tratar.
3. Mezclar enérgicamente con el agitador para dispersar completamente el producto.
4. Completar la carga de agua del tanque, y mantener el removedor o el retorno en funcionamiento hasta la total homogeneidad del preparado.

**Importante:** Utilizar agitación mecánica; no utilizar agitación por aire. Preparar únicamente el producto estimado para aplicar en el día. No es conveniente dejar producto preparado de un día para el otro.

## EQUIPOS, VOLÚMENES Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN

**AVAUNT®** puede ser aplicado con cualquiera de los equipos pulverizadores utilizados habitualmente en los cultivos recomendados.

Para frutales de pepita el volumen de aplicación por hectárea debe ajustarse de acuerdo al volumen de copa de la hilera de árboles (TRV) para lograr un buen mojado (hasta punto de goteo) de todo el volumen de copa.

Es importante que los equipos pulverizadores estén correctamente calibrados, con sus picos limpios y en condiciones de lograr una cobertura buena y uniforme. El equipo debe estar provisto de un agitador mecánico adecuado, o con una bomba capaz de producir un exceso de flujo, de modo de mantener una remoción constante a través del retorno.

El equipo de aplicación debe estar limpio y libre de cualquier depósito de producto que se haya aplicado previamente. Es conveniente verificar el correcto funcionamiento del equipo previo a la aplicación y calibrarlo con agua, sobre un terreno con similares características a donde se va a utilizar.

El resultado del tratamiento está muy influenciado por la calidad de las aplicaciones, por lo que se recomienda utilizar un aceite vegetal u otro adyuvante registrados, a sus dosis de marbete, a los efectos de mejorar la llegada de las gotas y calidad de las aplicaciones.

### Limpieza de la pulverizadora

Inmediatamente luego de la aplicación limpiar cuidadosamente el equipo utilizado para reducir el riesgo de formación de depósitos endurecidos que pueden volverse dificultosos de remover. Para la limpieza del equipo seguir los siguientes pasos:

1. Drenar el tanque, mangueras y barras.
2. Enjuagar abundantemente el tanque, bomba, mangueras y picos con abundante agua
3. Agregar detergente de uso doméstico (50 ml cada 100 litros de agua) y hacer recircular esta solución por aproximadamente 10 minutos. Remover físicamente todo depósito formado.
4. Drenar y enjuagar con agua limpia.
5. Desarmar los picos y lavar aparte los casquillos, filtros y pastillas con agua y detergente; enjuagar con agua limpia.
6. Lavar exteriormente el equipo con agua y detergente y enjuagar con agua limpia.

### RECOMENDACIONES DE USO

AVAUNT® debe aplicarse de acuerdo a las siguientes recomendaciones:

Cultivo	Plagas	Dosis	Modalidad de aplicación	Momento de aplicación	Tiempo de Carencia
Peral y Manzano	Gusano de la manzana y de la pera ( <i>Cydia pomonella</i> )	20 g/hl	Aplicación foliar <b>cada 14 días</b> . En caso de montes con sanidad controlada (*), ajustar el intervalo entre aplicaciones en base a monitoreo según caídas en trampas.  (* ) Montes o situaciones que se ajusten los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• % de daño en temporada anterior inferior a 0,2 %.</li> <li>• Seguimiento de la evolución de la población de la plaga en base a capturas en trampas de feromonas.</li> <li>• Empleo de técnicas de confusión sexual.</li> </ul>	Aplicar según los Servicios de Alarma zonales y/o al observar caídas de mariposas en las trampas.  Aplicar dentro de un programa de rotación de activos, preferentemente durante la segunda y/o tercera generación de <i>Cydia pomonella</i> .	1 día
Tomate	Polilla del tomate ( <i>Tuta absoluta</i> )	16-20 g/hl	Aplicación foliar utilizando pulverizadores terrestres o mochila manual o a motor.	Aplicar al observar la presencia de plaga. En caso de ser necesario repetir cada 10-14 días. Entre generaciones de la plaga rotar con productos con distinto modo de acción.	1 día

Vid	Polilla de la vid ( <i>Lobesia botrana</i> )	17-20 g/ha	Aplicación foliar cada 14 días, utilizando aspersiones terrestres	Comenzar las aplicaciones al inicio de la oviposición. Bajo condiciones de alta presión de plaga, realizar una segunda aplicación a los 14 días posteriores. Aplicar dentro de un programa de rotación de activos con diferente modo de acción.	3 días
-----	---	---------------	---	---	--------

### RESTRICCIONES DE USO

Deben asegurarse los siguientes intervalos entre la aplicación y la cosecha: Manzana, Pera y Tomate 1 día; Vid 3 días.

“En caso que el cultivo o sus subproductos se destinen a la exportación, deberán conocerse el límite máximo de residuos del país de destino y observar el período de carencia que corresponda a ese valor de tolerancia.”

“El presente producto debe ser comercializado y aplicado dando cumplimiento a las normativas provinciales y municipales correspondientes.”

### Máximo número de aplicaciones

Manzanos y Perales: Realizar un máximo de 2 aplicaciones por ciclo de cada cultivo. No sobrepasar un total de 480 g/ha de ingrediente activo por temporada, utilizando la dosis recomendada y ajustando el volumen según TRV hasta un máximo de 4000 l/ha.

Tomate: Realizar un máximo de 2 aplicaciones por ciclo de cada cultivo. No sobrepasar un total de 480 g/ha de ingrediente activo por temporada.

Vid: No realizar más de dos aplicaciones por temporada y dentro de una misma generación de la plaga (preferentemente durante la 2<sup>da</sup> o 3<sup>ra</sup>)

### Rotación de cultivos

**AVAUNT**<sup>®</sup> no tiene restricciones de rotación de cultivos.

### Advertencias

- No aplicar **AVAUNT**<sup>®</sup> a otro cultivo distinto de los expresamente indicados en las recomendaciones de uso.
- **AVAUNT**<sup>®</sup> es un producto de uso exclusivamente agrícola, para plantaciones comerciales. No utilizar en plantaciones hogareñas o árboles domésticos, jardines, huertos, etc.
- No aplicar el producto vía irrigación.
- No realizar mayor cantidad de aplicaciones que las recomendadas.
- No aplicar **AVAUNT**<sup>®</sup> si se espera que llueva dentro de las 4 horas de realizado el tratamiento, ya que el control puede ser no satisfactorio.

### Tiempo de reingreso

Puede reingresarse a los lotes tratados luego de 12 horas de la aplicación. Si es necesario un reingreso antes de ese intervalo deberán utilizarse los equipos de protección indicados para la aplicación.

## Resistencia

En cualquier población de insectos pueden existir individuos naturalmente resistentes a **AVAUNT**<sup>®</sup> u otros insecticidas, producto de la variabilidad genética normal. Estos individuos pueden eventualmente tornarse dominantes en la población de insectos si se usan repetida y reiteradamente los mismos insecticidas, reduciendo así sistemáticamente la efectividad de los tratamientos.

Para el manejo de resistencia, **AVAUNT**<sup>®</sup> pertenece al Grupo 22 de la clasificación de modos de acción de insecticidas de IRAC.

GRUPO	<b>22</b>	INSECTICIDA
-------	-----------	-------------

El **uso repetido** de **AVAUNT**<sup>®</sup> u otro insecticida del Grupo 22, ya sea solo o en mezclas con otros principios activos puede favorecer la selección de los individuos naturalmente resistentes.

Dado que la evolución de resistencia no es predecible y a los efectos de evitar la proliferación de tales biotipos resistentes deben emplearse las siguientes estrategias de manejo de resistencia.

- El uso de insecticidas debe realizarse en el contexto de un programa de Manejo Integrado de Plagas (MIP), contemplando el monitoreo y observancia de umbrales, control biológico, técnicas de confusión sexual, etc.
- Rotar el uso de **AVAUNT**<sup>®</sup> (o cualquier otro producto perteneciente al Grupo 22 de insecticidas) con productos de diferentes modos de acción para controlar la misma plaga en generaciones sucesivas.
- No realizar más de 2 aplicaciones de **AVAUNT**<sup>®</sup> o cualquier otro producto del mismo modo de acción (grupo 22 de IRAC) por generación de una misma plaga. Aplicaciones a la próxima generación de dicha plaga deben realizarse con un producto de diferente modo de acción.
- Cuando no sea posible determinar las generaciones de las plagas con precisión, no realizar más de 2 aplicaciones en un período de 30 días (ventana activa). En las aplicaciones siguientes a ese período rotar con productos de diferente modo de acción (ventana inactiva).
- No utilizar dosis menores a las recomendadas.
- Contactar los organismos técnicos especializados (INTA) y de extensión locales de cada zona.
- Información adicional sobre prevención de resistencias a insecticidas en insectos puede encontrarse en [www.irc-online.org](http://www.irc-online.org) (Comité de Acción sobre Resistencias a Insecticidas)

## Manejo de la deriva

Evitar la deriva de la neblina de pulverización. El potencial de deriva aumenta cuanto mayor es la velocidad del viento, y también cuando se dan condiciones muy calmas (por inversión térmica). Asimismo, cuando las condiciones ambientales al momento de la aplicación son de altas temperaturas y baja humedad relativa se facilita la deriva. Las medidas elementales para minimizar este efecto son: procurar no aplicar con vientos superiores a 7-10 km/h o inferiores a 3 km/h. (por riesgo de inversión térmica) y pulverizar gotas de gran diámetro consistentes con el adecuado control de plagas ( $\geq 200$  micras); esto último se logra empleando el mayor volumen y la menor presión recomendados para las pastillas pulverizadoras.

## COMPATIBILIDAD

**AVAUNT**<sup>®</sup> es compatible con otros productos recomendados para los cultivos indicados en esta etiqueta y de acuerdo a las instrucciones de sus fabricantes. No obstante, no realizar ninguna mezcla con otros productos sin realizar previamente una prueba en pequeña escala, de compatibilidad física y biológica de los componentes, y de fitotoxicidad para el cultivo.

Al preparar la mezcla de aplicación agregar los diferentes productos, según su tipo de formulación, en la siguiente secuencia:

1. Bolsas hidrosolubles
2. Gránulos solubles en agua (SG)
3. **AVAUNT**® y/u otras formulaciones en gránulos dispersables en agua (WG)
4. Polvos mojables (WP)
5. Suspensión concentrada de base acuosa (SC).
6. Concentrados solubles en agua (SL)
7. Suspoemulsiones (SE)
8. Suspensiones concentradas de base oleosa (OD)
9. Concentrados emulsionables (EC)
10. Surfactantes, adyuvantes y aceites.
11. Fertilizantes solubles.
12. Antiderivas.

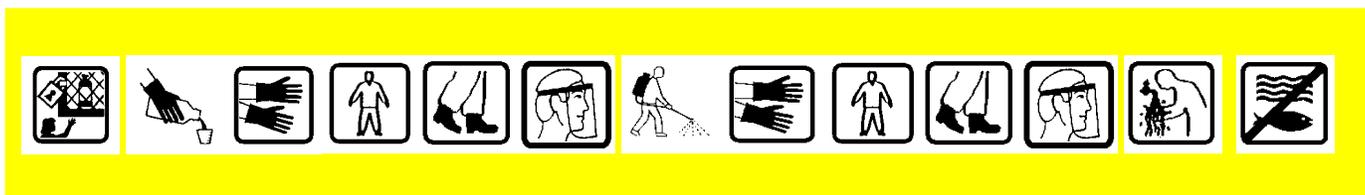
#### **FITOTOXICIDAD**

**AVAUNT**® no es fitotóxico para los cultivos recomendados y a las dosis y en las condiciones de aplicación detalladas en esta etiqueta.

**“Consulte con un Ingeniero Agrónomo”**

#### **AVISO DE RESPONSABILIDAD LEGAL**

**FMC QUIMICA S.A.** no se responsabiliza por los daños o perjuicios de cualquier naturaleza que se deriven del uso incorrecto, diferente del indicado en este rótulo, ya que su aplicación se efectuará fuera del control del vendedor, empleando técnicas particulares y en condiciones ambientales variables. El vendedor sólo garantiza las especificaciones físicas y químicas del producto, hasta el momento que se sustrae de su control directo. La compra de este material no otorga ningún derecho de patente en otros países fuera de la República Argentina.



## PRECAUCIONES

- **MANTENER ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS INEXPERTAS.**
- **NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS.**
- **INUTILIZAR LOS ENVASES VACÍOS PARA EVITAR OTROS USOS.**
- **EN CASO DE INTOXICACIÓN LLEVAR ESTA ETIQUETA AL MÉDICO.**
- **EL PRESENTE PRODUCTO DEBE SER COMERCIALIZADO Y APLICADO DANDO CUMPLIMIENTO A LAS NORMATIVAS PROVINCIALES Y MUNICIPALES VIGENTES.**
- **PELIGRO. SU USO INCORRECTO PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE. LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA.**

## MEDIDAS PRECAUTORIAS GENERALES

- Lavar con agua y jabón las partes del cuerpo expuestas al contacto con el producto luego del manipuleo y aplicación como así también la ropa utilizada.
- No comer, beber ni fumar mientras se prepara o se aplica el producto. En todos los casos lavarse previamente las manos.
- Equipos de Protección recomendados:  
Carga del equipo y Aplicación: Usar gorra con protección para la nuca, protector facial, camisa de mangas largas, pantalones largos, guantes resistentes a químicos y botas de goma.
- Lavar las ropas y equipos de protección utilizados separados del resto de la ropa común, utilizando detergente y agua caliente.

## RIESGOS AMBIENTALES

**Abejas:** Altamente tóxico. **Peces:** Moderadamente tóxico; mínimo riesgo agudo. **Aves:** Ligeramente tóxico; mínimo riesgo agudo. **Microcrustáceos y algas:** Moderadamente tóxico; potencial riesgo agudo (observar medidas de mitigación establecidas en el apartado "Riesgos Ambientales")

**Organismos Acuáticos:** No aplicar en la cercanía de cuerpos de agua. Dejar una zona de seguridad sin aplicar (zona buffer), de al menos 10 metros de ancho de cualquier curso o cuerpo de agua.

No contaminar cursos o espejos de agua, ni fuentes de agua de uso doméstico, al preparar o aplicar el producto, al limpiar los equipos, o al eliminar los envases o restos de producto.

**Abejas:** Se deben evitar las aplicaciones con abejas presentes en el lote. Aplicar en los períodos de inactividad de estos insectos (típicamente al amanecer y atardecer), o fuera de las épocas de floración de los cultivos. En caso de tener que hacer tratamientos durante estos períodos, deberá darse aviso a los apicultores cercanos antes de la aplicación para el cierre de las colmenas (tapado con arpillera húmeda o cierre de las piqueras durante la aplicación)

## TRATAMIENTOS DE REMANENTES Y CALDOS DE APLICACIÓN

Los sobrantes de caldo de pulverización que no se utilicen, pueden ser dispuestos pulverizándolos a dosis normales de uso en áreas no cultivadas, donde no accedan personas y asegurándose de no contaminar fuentes de agua o alimentos.

## TRATAMIENTO Y MÉTODO DE DESTRUCCIÓN DE ENVASES VACÍOS

No reutilizar o rellenar los envases vacíos, los mismos deben descontaminarse mediante triple enjuague. Para ello seguir los siguientes pasos:

1. Llenar los envases con agua hasta 1/3 de su capacidad y cerrarlos firmemente con su tapa.
2. Agitar enérgicamente los envases durante 30 segundos.
3. Verter el agua del enjuague en el tanque del aplicador.
4. Repetir dos veces más los pasos 1 al 3.
5. Inutilizar los envases realizando perforaciones en los mismos.

Los envases triple lavados deben disponerse según legislación local vigente.

## **ALMACENAMIENTO**

Almacenar en locales seguros, inaccesible para niños y mascotas. 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, insecticidas, fungicidas, 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.

## **DERRAMES**

Producto sin preparar y caldo de pulverización: No fumar en las inmediaciones. Contener y absorber el derrame con un material inerte (arena, tierra) y recoger con pala conjuntamente con la capa superficial de suelo afectada; colocar el material impregnado en un recipiente y cubrirlo con una solución de lavandina para inactivarlo (0,5 litros cada 100 litros). Disponer de acuerdo a normas regulatorias locales.

## **PRIMEROS AUXILIOS**

### **-EN CUALQUIER CASO, CONSEGUIR AYUDA MÉDICA-**

#### **Ingestión:**

Llamar a un Centro de Intoxicaciones para consultar la descontaminación suministrando los datos de la composición del producto y el estado del paciente y/o llevarlo al lugar de atención más cercano. Suministrar un vaso de agua si el paciente puede tragar. No se debe suministrar nada por boca a una persona inconsciente. No inducir al vómito salvo que sea indicado por un médico.

#### **Contacto con la piel:**

Retirar las vestimentas contaminadas y lavar la piel, incluyendo el cuero cabelludo, con abundante agua y jabón por un período de 15-20 minutos. Consultar a un médico de ser necesario.

#### **Contacto con los ojos:**

Lavar los ojos manteniendo los párpados abiertos durante 15-20 minutos con abundante agua. Si el accidentado utiliza lentes de contactos, retirarlo a los 5 minutos y seguir lavando. Consultar a un médico de ser necesario.

#### **Inhalación:**

Retirar al paciente a lugar ventilado, despejarle las vías aéreas y nebulizar oxígeno humidificado, de ser necesario. Si la persona no respira llamar a un centro de emergencias y luego suministrar respiración artificial, preferiblemente boca a boca. Consultar un médico de ser necesario.

## **ADVERTENCIA PARA EL MÉDICO**

**Clase Toxicológica II – Producto Moderadamente Peligroso.**

Toxicidad Inhalatoria: Categoría III (CUIDADO).

Moderado Irritante Dermal (CUIDADO). Categoría III. Evitar tomar contacto con la piel y la ropa.

Moderado Irritante Ocular (CUIDADO). Categoría III. Causa irritación moderada a los ojos.

No sensibilizante dermal.

Tratamiento: No existe antídoto específico; aplicar tratamiento sintomático.

## **SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN AGUDA**

No existen síntomas específicos de intoxicación aguda.

## CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIONES

- CAPITAL FEDERAL:

- Unidad Toxicológica Hospital Gral. de Niños Dr. R. Gutiérrez.  
Tel. (011) 4962-6666 y 4962-2247.

- BUENOS AIRES:

- Centro Nacional de Intoxicaciones. Policlínico Prof. A. Posadas.  
Tel. (011) 4654-6648 y 4658-7777.

- Hospital de Clínicas Facultad de Medicina, UBA.

Tel. (011) 5950-8804 y 5950-8806.

- ROSARIO:

- TAS Toxicología, Asesoramiento y Servicios.

Tel. (0341) 4242727 y 0800-888-8694 (Atención 24 horas).



---

- FIN DE LA ETIQUETA -

**Tipografía:**

Mínimo 8 puntos para todo el texto.

**Colores:**

Frase de Advertencia al Médico: Pantone 199 C.

Banda Toxicológica: Verde 347 C con frases de advertencia en negro.

Texto: Negro sobre fondo blanco.