

 PRODUCTORES DE INSUMOS AGRICOLAS		 Producto aprobado para uso en agricultura orgánica de acuerdo de acuerdo a las normas NOP, JAS y Norma equivalente CERES para terceros países
	FICHA TÉCNICA	FT 8003 Emisión: 2024/06/05
	REGISTRO DE VENTA ICA: 7906	Actualización/revisión: 2025-04-02 Versión: 7

ADRAL® sc. Es un **insecticida orgánico** producido con una cepa patógena natural y selectiva de ***Beauveria bassiana***. Capaz de parasitar insectos del orden Coleóptero principalmente.

Cuando las esporas de **ADRAL® sc**, se adhieren a la cutícula del insecto, germinan y liberan enzimas como proteasas, quitinasas y lipasas, que degradan la cutícula y permiten la penetración del hongo al interior del insecto. Dentro del cuerpo, *Beauveria bassiana* prolifera en el hemolinfoma, donde se alimenta de los nutrientes del huésped y produce toxinas metabólicas como la oosporeína, que alteran las funciones vitales del insecto y lo debilitan progresivamente. Finalmente, el insecto muere debido a una combinación de daños mecánicos, agotamiento de nutrientes y los efectos tóxicos del hongo. Tras su muerte, *B. bassiana* emerge del cadáver formando un micelio visible que produce nuevas esporas, las cuales se dispersan al ambiente para continuar el ciclo infeccioso, asegurando así un control eficaz y sostenible de las poblaciones de insectos plaga.

ADRAL® sc, es una solución biológica, seguro para humanos, animales y organismos benéficos, como polinizadores y enemigos naturales de plagas. Además, tiene un amplio espectro de acción contra diferentes insectos plaga y puede integrarse fácilmente en programas de manejo integrado de plagas (MIP). Su capacidad de persistir en el ambiente ayuda a mantener el control de plagas a largo plazo, reduciendo la dependencia de químicos sintéticos y contribuyendo a una agricultura más sostenible.

1. COMPOSICIÓN GARANTIZADA

Contenido Garantizado:	<i>Beauveria bassiana</i> : 2.0 x 10 ⁸ UFC/cc
pH:	4.5 – 7.5
Densidad:	0.80 – 0.99 g/ml
Tipo de formulación:	Suspensión Concentrada (SC)

2. CULTIVOS Y DOSIS

CULTIVO	PLAGA	DOSIS	EPOCA DE APLICACIÓN
Algodón	<i>Picudo (Anthonomus sp., Arandis sp.)</i> , Mosca blanca	1 cc/ha	Ante la presencia de la plaga.
Aguacate	<i>Heilipus lauri</i> , Trips, Cochinilla, Áfidos, <i>Monalonia velezangeli</i> , <i>Stenomacrus catenifer</i> , Mosca blanca.	1-2 cc/L	Ante la presencia de la plaga. (Para trips: aplicar foliar y al plato para parasitar pupas.)

 PRODUCTORES DE INSUMOS AGRICOLAS		 Producto aprobado para uso en agricultura orgánica de acuerdo de acuerdo a las normas NOP, JAS y Norma equivalente CERES para terceros países
	FICHA TÉCNICA	FT 8003
	REGISTRO DE VENTA ICA: 7906	Emisión: 2024/06/05 Actualización/revisión: 2025-04-02 Versión: 7

Café	Broca, Trips, Picudos, Áfidos, Mosca blanca y Trozadores	2 - 2,5 cc/L	Ante la presencia de la plaga. (Para trips: aplicar foliar y al plato para parasitar pupas).
Flores	Thrips, Áfidos, Mosca blanca	1 cc/L	Aplicar foliar y al suelo. Repetir semanalmente. (Para trips: aplicar foliar y al suelo para parasitar pupas).
Caña	Picudos, Salivazos, Barrenadores y Trozadores	1000 cc/ ha	Ante la presencia de la plaga.
Cítricos	Picudos (<i>Compsus sp.</i>)	1000 cc/ ha	Ante la presencia de la plaga. Repetir a los 8 días. (Para trips: aplicar foliar y al plato para parasitar pupas).
Frutales (lulo, gulupa, arándanos, fresa, maracuyá)	Thrips sp., Mosca blanca, Áfidos, Cogolleros y Trozadores	1.0 - 2.0 cc / L	Ante la presencia de la plaga. Repetir a los 8 días. (Para trips: aplicar foliar y al suelo para parasitar pupas).
Cannabis	Thrips, Mosca blanca, Áfidos, Cogolleros y Trozadores	2.5 cc / L	Ante la presencia de la plaga. (Para trips: aplicar foliar y al suelo para parasitar pupas).
Aromáticas	Áfidos, Thrips sp., Mosca blanca, Cogolleros y Trozadores	1- 2.5 cc/L	Ante la presencia de la plaga. (Para trips: aplicar foliar y al suelo para parasitar pupas).
Palma de Aceite	Picudos, Barrenadores y Trozadores	2 - 2.5 cc/L	Ante la presencia de la plaga.
Plátano y Banano	Picudo (<i>Cosmopolites sp.</i> , <i>Metamasius sp.</i> , <i>Rhynchophorus sp.</i>)	2.5 cc/L	Ante la presencia de la plaga.

3. PRESENTACIÓN

- Envase 200 cc.
- Envase 500 cc.
- Envase 1 Litro.
- Envase 4 Litros (Galón).
- Envase 20 Litros.

 PRODUCTORES DE INSUMOS AGRICOLAS		 Producto aprobado para uso en agricultura orgánica de acuerdo de acuerdo a las normas NOP, JAS y Norma equivalente CERES para terceros países
	FICHA TÉCNICA	FT 8003 Emisión: 2024/06/05
	REGISTRO DE VENTA ICA: 7906	Actualización/revisión: 2025-04-02 Versión: 7

4. CONSERVACIÓN

Para conservar el producto por un período de hasta 6 meses, almacénalo a temperatura ambiente, sin exceder los 30 °C. Para una conservación de hasta 12 meses, manténgalo refrigerado entre 2 °C y 9 °C, en un lugar fresco, seco, sombreado y bien ventilado. Evite la exposición directa a la luz solar y protéjalo de temperaturas extremadamente bajas.

5. CATEGORIA TOXICOLOGICA

	CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA III MEDIANAMENTE TOXICO	
---	---	---

6. COMPATIBILIDADES

- Puede usarse en mezcla con Insecticidas, Herbicidas y Fertilizantes.
- No debe usarse en mezcla con Fungicidas.
- Puede usarse con Coadyuvantes que no tengan alcohol.
- Se recomienda hacer pruebas a pequeña escala para determinar su compatibilidad con agroquímicos. **ADRAL® sc** no es fitotóxico a las dosis recomendadas en esta ficha técnica.

7. PRECAUCIONES

- Insecticida de uso agrícola.
- Mantenga el producto en su empaque original.
- Mantener fuera del alcance de los niños, alimentos y animales domésticos.
- No fume, coma o beba mientras manipula el producto.
- No congelar.
- Destruir el envase y sus componentes después de usado y disponga los residuos en puntos establecidos por el sistema integrado de gestión.

P.C. - Período de Carencia: Es el tiempo mínimo que debe transcurrir entre la última aplicación de tratamiento y la cosecha. **No aplica.**

P.R. - Período de Reingreso: Es el intervalo que debe transcurrir entre la aplicación del tratamiento y el ingreso de personas o animales al área o el cultivo tratado. **No aplica.**

 BIO-CROP PRODUCTORES DE INSUMOS AGRICOLAS		 Producto aprobado para uso en agricultura orgánica de acuerdo de acuerdo a las normas NOP, JAS y Norma equivalente CERES para terceros países
	FICHA TÉCNICA	FT 8003 Emisión: 2024/06/05 Actualización/revisión: 2025-04-02 Versión: 7
	REGISTRO DE VENTA ICA: 7906	

8. No-GMO

Los insumos e ingredientes utilizados en la fabricación de **ADRAL® sc**, no fueron producidos usando técnicas de ingeniería genética y no son derivados de organismos modificados genéticamente.

EMPRESA PRODUCTORA

BIO-CROP S.A.S.
 Directo Clientes: (+57) 311- 7134696 / (+57) 310-2457694
 Oficina PBX: (+57) 310-4015754 / (+57) 602-2864646 ext. 2
 Carrera 24 N.º 21 – 31 Palmira- Valle- Colombia.
 Página web: www.bio-crop.com

