



VERSA®

FICHA TÉCNICA BIORRACIONAL



AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila
Tel. 01 (871) 705 40 00

Atento®



Identificación del producto:

Nombre comercial:
Agente de biocontrol:
Clase:
Formulación:
Concentración:
Equivalente:
No. CAS:
Reg. OMRI:
Registro COFEPRIS No.:

ATENTO®
Beauveria bassiana
Insecticida entomopatógeno
Polvo humectable
5,300,000,000 UFC/g
70 g de I.A./Kg
63428-82-0
aqv-5313
RSCO-INAC-0195-315-002-007

Es un insecticida microbial con base en una cepa patogénica del hongo *Beauveria bassiana* que afecta a algunos insectos del orden Homóptero, Coleóptera así como a: mosca blanca, paratíozoa, pulgones, picudos, etc.

Propiedades de fisicoquímicas:

Apariencia: Polvo fino de color característico.
Clasificación: Bioplaguicida orgánico / Insecticida entomopatógeno
Humedad: ≤ 5%

Mecanismo de acción:

El ciclo biológico del **ATENTO®** comprende dos fases: una patogénica y otra saprofitica. La fase de patogénesis ocurre cuando el producto entra en contacto con el tejido vivo del huésped, y la saprofitica cuando **ATENTO®** completa su ciclo aprovechando los nutrientes del cadáver del insecto. El proceso infectivo que lleva al insecto atacado por **ATENTO®** a morir se cumple en tres etapas: La primera de germinación de esporas y penetración de hifas al cuerpo del hospedero dura de 3 a 4 días. La penetración de **ATENTO®** al hospedero ocurre a través de la cutícula o por vía oral. La segunda etapa es la invasión de los tejidos por parte del micelio del hongo hasta causar la muerte del insecto, dura de 2 a 3 días. Durante el proceso de invasión del hongo se producen una gran variedad de metabolitos tóxicos. Los síntomas de la enfermedad en el insecto son la pérdida de sensibilidad, incoordinación de movimientos y parálisis. Cuando el insecto muere queda momificado. Finalmente sigue la tercera etapa, la esporulación y el inicio de un nuevo ciclo. El micelio del hongo se observa primero en las articulaciones y partes blandas de los insectos y en días posteriores se incrementa a todo el cuerpo hasta finalmente cubrirlo. Tras la muerte del insecto y bajo unas condiciones de humedad relativa alta las conidiosporas pueden extenderse a través del cuerpo cubriéndolo con material fungoso característico.



FICHA TÉCNICA BIORRACIONAL



VERSA®

AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila
Tel. 01 (871) 705 40 00

Recomendación de uso:

Cultivos	Plaga	Dosis g/ha	Intervalo de seguridad	Época de aplicación
Jitomate Chile Papa Tabaco Berenjena	Mosquita blanca <i>Bemisia tabaci</i>	240	SL	Realizar dos aspersiones al follaje a intervalos de 7 días.
Calabacita Pepino Sandía Calabaza Chayote	Mosquita blanca <i>Bemisia tabaci</i>	200-280	SL	Realizar dos aspersiones al follaje a intervalos de 7 días. Volumen de aplicación 300-350 L/ha.

Estudios en cultivos:

Cultivos	Plaga	Dosis g/ha	Intervalo de seguridad	Recomendación
Arándano, Frambuesa, Fresa y Zarzamora	Mosca Blanca	250 - 500	SL	Tratamientos inundativos: 500 gr/Ha. Tratamientos inoculativos 250 gr/Ha. Realizar 2 a 3 aspersiones al follaje a intervalos de 7 días. Volumen de aplicación 400 - 600 L/ha en mezcla con ADHERENTE 30 (1 mL/L de agua). No debe de mezclarse con productos altamente alcalinos o muy ácido. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®



FICHA TÉCNICA BIORRACIONAL



VERSA®

AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila
Tel. 01 (871) 705 40 00

Cultivos	Plaga	Dosis g/ha	Intervalo de seguridad	Recomendación
Arándano, Frambuesa, Fresa y Zarzamora	Araña Roja	250 - 500	SL	Tratamientos inundativos: 500 gr/Ha. Tratamientos inoculativos 250 gr/Ha. Realizar 2 a 3 aspersiones al follaje a intervalos de 7 días. Volumen de aplicación 400 - 600 L/ha en mezcla con ADHERENTE 30 (1 mL/L de agua). No debe de mezclarse con productos altamente alcalinos o muy ácidos. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®
Arándano, Frambuesa, Fresa y Zarzamora	Ácaro	250 - 500	SL	Tratamientos inundativos: 500 gr/Ha. Tratamientos inoculativos 250 gr/Ha. Realizar 2 a 3 aspersiones al follaje a intervalos de 7 días. Volumen de aplicación 400 - 600 L/ha en mezcla con ADHERENTE 30 (1 mL/L de agua). No debe de mezclarse con productos altamente alcalinos o muy ácidos. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®
Arándano, Frambuesa, Fresa y Zarzamora	Trips	250 - 500	SL	Tratamientos inundativos: 500 gr/Ha. Tratamientos inoculativos 250 gr/Ha. Realizar 2 a 3 aspersiones al follaje a intervalos de 7 días. Volumen de aplicación 400 - 600 L/ha en mezcla con ADHERENTE 30 (1 mL/L de agua) y 500 gr de azúcar. No debe de mezclarse con productos altamente alcalinos o muy ácido. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®



FICHA TÉCNICA BIORRACIONAL



VERSA®

AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila
Tel. 01 (871) 705 40 00

Cultivos	Plaga	Dosis g/ha	Intervalo de seguridad	Recomendación
Arándano, Frambuesa, Fresa y Zarcamora	Gallina Ciega	250 - 500	SL	Realizar inyecciones al sistema de riego a intervalos de 4 días. Mezclar con una dosis de EDAY® para obtener mejores resultados. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®
Espárrago	Gallina Ciega	250 - 500	SL	Realizar inyecciones al sistema de riego en intervalos de 21 días.
Papa	Paratryza	500	SL	Realizar una aplicación a los 30 días de emergencia de 500 gr/Ha en mezcla con ADHERENTE 30 a una relación de 1 mL/L de agua.
Tomate	Paratryza	250 - 400	SL	Realizar 2 a 3 aspersiones al follaje a intervalos de 4 días. Volumen de aplicación 600 gr/ha en mezcla con ADHERENTE 30 (1 mL/L de agua). Aplicar dosis de 250 gr en dosis inundativas y 500 gr/Ha para dosis inundativas. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®
Nogal	Pulgón Negro y Pulgón Amarillo	250	SL	Realizar 2 aplicaciones foliares a intervalos de 14 días. Volumen de aplicación 1000 L/Ha en mezcla con ADHERENTE 30 (1 mL/L de agua) Mezclar con una dosis de 250 gr de EDAY® para obtener mejores resultados. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®
Papaya	Araña Roja	250 - 500	SL	Tratamientos inundativos: 500 gr/Ha. Tratamientos inoculativos 250 gr/Ha. Realizar 2 a 3 aspersiones al follaje a intervalos de 7 días. Volumen de aplicación 400 - 600 L/ha en mezcla con ADHERENTE 30 (1 mL/L de agua). No debe de mezclarse con productos altamente alcalinos o muy ácidos. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®



FICHA TÉCNICA BIORRACIONAL



VERSA®

AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila
Tel. 01 (871) 705 40 00

Cultivos	Plaga	Dosis g/ha	Intervalo de seguridad	Recomendación
Aguacate	Chicharra	250 - 500	SL	Tratamientos inundativos: 500 gr/Ha. Tratamientos inoculativos 250 gr/Ha. Realizar 2 a 3 aspersiones al follaje a intervalos de 7 días. Volumen de aplicación de 2000 L/ha en mezcla con ADHERENTE 30 (1 mL/L de agua). No debe de mezclarse con productos altamente alcalinos o muy ácidos. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®. Aplicar solamente en temporadas secas, preferentemente mezclado con PROACT®
Coco	Mayate prieto	250 - 500	SL	Tratamientos inundativos: 500 gr/Ha. Tratamientos inoculativos 250 gr/Ha. Realizar 2 a 3 aspersiones al follaje a intervalos de 7 días. Volumen de aplicación de 2000 L/ha en mezcla con ADHERENTE 30 (1 mL/L de agua). No debe de mezclarse con productos altamente alcalinos o muy ácidos. Realizar aplicaciones inoculativas cada 21 días

Métodos para preparar y aplicar el producto:

Abrir el empaque cuidadosamente y pesar la cantidad requerida de **ATENTO®** con la ayuda de una báscula. Para la correcta disociación de **ATENTO®** es necesario diluirlo en la mitad del volumen de agua indicado para cada aplicación, teniendo especial cuidado en el ajuste de pH (6 a 7), para posteriormente agregar el volumen de agua faltante.

Dado que **ATENTO®** es un producto microbiano no debe de ser aplicado con productos químicos. Si se requiere aplicar algún producto agroquímico se deberá mezclar por separado.

Utilizar la dosis recomendada en 462 L de agua para dar una buena cobertura al follaje.

Contraindicaciones:

No aplicar en horas de calor intenso; aplicar preferentemente por la tarde. No sobre exponer el producto a temperaturas mayores a 40°C por más de 30 días. Aplicar preferente en condiciones de luminosidad baja (después de las 17 horas). Bajo condiciones de humedad baja se recomienda hidratar el material 12 horas previas a la aplicación para favorecer su desempeño. De acuerdo a las características de **ATENTO®** se recomienda incorporar materia orgánica en las aplicaciones del producto.



FICHA TÉCNICA BIORRACIONAL



VERSA®

AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila
Tel. 01 (871) 705 40 00

Fitotoxicidad:

ATENTO® no es fitotóxico a los cultivos recomendados siguiendo recomendaciones de aplicación y uso.

Presentaciones disponibles:

Bolsa 250 g

Fecha de actualización: Marzo 2018



grupoversa.com