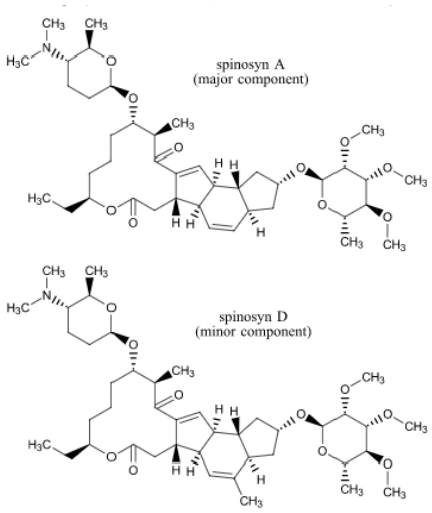
FICHA TÉCNICA
PMF MAX
(Spinosad 0.24 g/L)

N° de Registro: PQUA N° 4484-SENASA
CLASIFICACIÓN: Insecticida Agrícola

1. IDENTIDAD DEL PRODUCTO:

Modo y mecanismo de acción:
PMF MAX es un insecticida formulado como un cebo concentrado tóxico diseñado para la atracción y muerte de las moscas de la fruta. Su efecto se produce por ingestión, ya que el insecto es atraído por el cebo y se alimenta de este. El Spinosad, ingrediente activo del PMF MAX, actúa como agonista de los receptores de la acetilcolina en el sistema nervioso central del insecto. Este proceso desencadena una hiperexcitación del sistema nervioso, llevando finalmente a la muerte del insecto.

- **Ingrediente activo**: Spinosad
- **Composición**: Spinosad……0.24 g/L
  Atrayentes específicos para moscas de la fruta y estabilizadores ……c.s.p. 1L
- **Formulación**: Cebo Concentrado (CB).
- **Grupo Químico**: Spinosinas
- **Fórmula estructural**: Spinosad



Ref: http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Specs/Spinosad08.pdf

- **Categoría Toxicológica**: Ligeramente Peligroso (Banda azul) - Atención.
- **Titular del Registro**: AVGUST PERU S.A.C
- **Formulador**:

  BAICAO BIOTECH CO., LTD.
  Yu Dong Industry Cluster Area, Yanjin County, Xinxiang City, Henan Province. China.

- **Presentaciones**: 1L, 20L y 200L.

2. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.

- Aspecto: Cebo concentrado líquido.
- Estado físico: Líquido pegajoso / espeso a 20 °C.
- Color: Marrón oscuro.
- Olor: Ligero olor a fruta.
- Solubilidad en agua: Fácil disolución en agua.
- pH: 3.0 – 5.0
- Densidad: 1.2 - 1.3 g/ ml a 20°C
- Estabilidad química: A temperatura y presión recomendada.
- Estabilidad en almacén: Estable en almacén por un periodo de 24 meses.
- Espuma persistente: 1.0 ml después de 1 min.
- Explosividad: No explosivo.
- Corrosividad: No corrosivo a tejidos vivos.
- Inflamabilidad: No inflamable.

3. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (PMF MAX)

Toxicidad oral aguda:
DL50 Rata: > 5,000 mg / kg. No ocurrieron muertes con esta concentración.

Toxicidad cutánea aguda:
DL50 Rata machos y hembras: > 5,000 mg / kg. No ocurrieron muertes con esta concentración.

Toxicidad aguda por inhalación:
CL50 Rata (4 h) polvo/ niebla, > 2000 mg /m^3. No se produjeron muertes con esta concentración.

Corrosión / irritación cutánea:
No causa irritación/corrosión cutánea.

Irritación ocular:
Irritante leve para conejos blancos Nueva Zelanda.

Sensibilización:
No es un sensibilizante a la piel de conejillos de india.

Carcinogenicidad: para el ingrediente activo: No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Teratogenicidad: Para el ingrediente activo. No se observó defectos en el nacimiento ni otros efectos en el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

Mutagenicidad: No se observó actividad mutagénica para el ingrediente activo según el ensayo de mutación reversa en *Salmonella typhimurium* (cepas TA98, TA100, TA 1535 y TA 1537) sin activación metabolica.

4. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (SPINOSAD)

Toxicidad Agudo Oral para Aves:
DL50 Para codorniz blanca (*Colinus virginianus*): > 5156 mg/Kg (Prácticamente No Tóxico).
DL50 Para Pato silvestre (*Anas platyrhynchos*): > 5156 mg/Kg (Prácticamente No Tóxico).

Toxicidad Agudo Oral para Organismos Acuáticos:
Peces: CL50 (96 h) para Trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*): 30 mg/L (Ligeramente Tóxico).
Peces: CL50 (96 h) para Pez carnero (*Cyprinodon variegatus*): 7.87mg/L (Moderadamente Tóxico).

Pulga de agua: CE50 (48h) (*Daphnia magna*) : 1.1 mg / L (Moderadamente tóxico).

Algas verdes: CE50 (*Selenastrum capricornutum*): > 105.5 mg / L (Prácticamente No Tóxico).

Toxicidad para lombrices de tierra:
Lombrices de tierra (14 d): CL50 *Eisenia foetida*: > 970 mg i.a/kg.

Toxicidad Aguda Oral para Abejas (PMF MAX):
Abejas: DL50 Oral 48 h para *Apis mellifera* : >100.0 µg i.a /abeja (Practicamente No Tóxico).
Abejas: DL50 Dermal 48 h para *Apis mellifera* : >100.0 µg i.a /abeja (Practicamente No Tóxico).

5. CUADRO DE USO DE PRODUCTO, DE LMR Y PC.

Cultivo	PLAGAS		Dosis (L/Ha)	P.C. (días)	L.M.R. (ppm)
	Nombre común	Nombre científico			
Mango	Mosca de la fruta	*Ceratitis capitata*	1.6 L/Ha en 2.4 L de agua.	N. A.	0.02
Arándano	Mosca de la fruta	*Ceratitis capitata*	1.6 L/Ha en 2.4 L de agua.	N. A.	1.5

P.C: Periodo de Carencia (días)
LMR: Límite Máximo de Residuos (ppm: partes por millón)

6. INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

Preparación de la mezcla:
Preparar la mezcla con la dosis de **PMF MAX** y la cantidad de agua indicada en la etiqueta, disolver en un balde limpio y con un agitador o vara hasta obtener una mezcla uniforme.

Se recomienda mantener una agitación continua durante el mezclado y la aplicación de **PMF MAX** para asegurar la suspensión uniforme, agitar la mezcla durante al menos 2 minutos antes de su uso.

Aplicación de la mezcla:
Realizar aplicaciones foliares de **PMF MAX** con pulverizador manual, el tamaño de gota debe estar entre los 4-6 mm para optimizar cobertura.

Aplicar **PMF MAX** en el tercio superior de la copa del árbol (follaje) y al tronco, en forma de media luna, en spots de 10 a 20 ml por árbol.

Usar mochila convencional limpia sin restos de productos químicos, de preferencia de uso exclusivo para el producto **PMF MAX** y emplear toda la solución preparada el mismo día.

Frecuencia y época de aplicación:
Aplicar **PMF MAX** cuando el MTD sea igual o mayor al límite establecido por las autoridades competentes, según corresponda por cada región, el número y frecuencia de las aplicaciones se determina de acuerdo al umbral de daño económico medido a través de trampas con atrayentes para adultos de la plaga. Se sugiere aplicar 4 a 6 veces por campaña, con intervalos de 7 a 10 días entre aplicación.

Periodo de reingreso: 12 horas después de la aplicación.

Compatibilidad:
PMF MAX, solo debe mezclarse con la cantidad de agua indicada en la etiqueta.

Fitotoxicidad:
PMF MAX, no es fitotóxico en los cultivos si se emplea a la dosis indicada en la etiqueta.

Responsabilidad Civil:
El titular de registro garantiza que las características fisicoquímicas del producto contenido en este envase, corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo a las condiciones e instrucciones dadas. Si requiere mayor información comuníquese con el titular de registro o con el distribuidor del producto.

7. CONDICIONES Y MÉTODO DE APLICACIÓN.

- Aplicar el producto en condiciones de campo abierto, no aplicar en días donde exista la posibilidad de lluvias.
- Aplicar preferiblemente en horas de la mañana.
- Aplicar siguiendo las medidas de protección tanto para el medio ambiente como para el personal que realiza aplicación.
- Se recomienda mantener una agitación continua durante el mezclado y la aplicación de **PMF MAX** para asegurar la suspensión uniforme, agitar la mezcla durante al menos 2 minutos antes de su uso.
- Realizar aplicaciones foliares de **PMF MAX** con pulverizador manual, el tamaño de gota debe estar entre los 4-6 mm para optimizar cobertura.

8. INSTRUCCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS:

- Grupo químico: Spinosinas
- En caso de intoxicación, llame al médico inmediatamente, o lleve al paciente al médico y muéstrele la etiqueta. No administre nada a una persona inconsciente.
- En caso de contacto con la piel, quitarle la ropa contaminada y lavarse con abundante agua y jabón. Si los síntomas persisten acudir al médico
- En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua por 15 minutos.
- No tiene antídoto específico, su tratamiento es sintomático.

9. PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN:

- Evite contacto con los ojos, piel y ropa.
- Usar equipo de protección, durante la manipulación, mezcla y aplicación del producto.
- No comer, beber ni fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación del producto.
- No almacenar ni transportar junto con alimentos, medicinas, bebidas, forrajes y/o semillas.
- Realizar la aplicación siguiendo la dirección del viento.
- Conservar este producto en el envase, original, etiquetado y cerrado.
- Almacenar en un lugar seco y ventilado a temperatura ambiente bajo techo y sombra. Almacenar en el envase original. Mantener los envases bien cerrados cuando no se usen. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

10. DISPOSICIÓN DE ENVASES VACÍOS:

- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse.
- Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo. Entregue o deposite el envase en el lugar de destino dispuesto por la autoridad competente, para su gestión.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.

NOTA IMPORTANTE: AVGUST PERU S.A.C. garantiza la calidad del producto, sin embargo, no se hace responsable del uso y manipulación en campo, el cual escapa a su control.