

Biothrine®

Cuenta con una **formulación para cada situación que enfrenta el Controlador Profesional de Plagas como pueden ser:**

- Inspecciones
- Tratamientos de ataque
- Mantenimiento
- Superficies porosas o de alta absorbencia

Amplio margen de seguridad

Las tres formulaciones de **Biothrine®** pertenecen a la categoría toxicológica IV, ligeramente tóxico.

Es muy importante destacar que, únicamente, la deltametrina producida por un exclusivo proceso de fabricación patentado de Bayer, garantiza un amplio margen de seguridad para los mamíferos y animales no objeto de control a las dosis recomendadas.

En el siguiente cuadro se establece la comparación o coeficiente de seguridad entre la DL 50 oral aguda para rata y la DL 50 tópica para mosca, destacándose el hecho de que **Biothrine®** es 19,400 veces menos tóxico para un animal de sangre caliente que para el insecto.

PRODUCTOS	DL50 en la mosca doméstica en g de insecto por aplicación tópica	DL50 aguda oral en la rata en mg/kg	Coefficiente de seguridad DL50 rata / DL50 mosca
DDT	10	113	11
DIAZINON	5	250 a 500	67
DDVP	8	80	10
PERMETRINA	0.833	430*	516
CIPERMETRINA	0.238	303*	1,276
LAMDACIALOTRINA	—	—	2,220
Biothrine® (DELTAMETRINA de Bayer)	0.025	>5000**	19,400*

* En formulación oleosa

** Resultados obtenidos en estudios toxicológicos realizados por Bayer, con deltametrina original elaborada con su método de fabricación patentado y con contenido máximo de impurezas <0.3%.

Desafortunadamente, los formuladores genéricos afirman tener productos equivalentes, sin embargo, estos productos carecen de los estudios necesarios y contienen impurezas cuyos riesgos para la salud no han sido aún determinados. Estas impurezas no están presentes en la deltametrina original de Bayer.

Autorización de uso:

Biothrine® cuenta con el expediente toxicológico más amplio para un piretroide, gracias al cual ha obtenido la aprobación en países de alto registro como EPA en Estados Unidos y en numerosos países europeos. Cuenta por supuesto con los **registros de CICOPAFEST:**

Biothrine® Flow: RSCO-URB-INAC-119-313-0-08-2.5

Biothrine® PM: RSCO-URB-INAC-119-336-002-2.5

Biothrine® CE 15: RSCO-URB-INAC-119-317-009-1.6

La deltametrina original fabricada por Bayer, es la única que obtuvo la aprobación en Estados Unidos para uso en áreas de alimentos y los Límites Máximos de Residuos del Codex Alimentarius, así como la aprobación de la Organización Mundial de la Salud para su uso en salud pública.

Bayer de México, S.A. de C.V.
Blvd. Miguel de Cervantes Saavedra N° 259
Col. Ampliación Granada, 11520 México, D.F.
Tels.: 5728 3000 exts. 2741, 2740, 2729, 2742
Fax: 5262 9528 y 5262 9527
01800 BAYERES
www.saludambiental.com.mx



 Bayer Environmental Science



Bayer Environmental Science



Biothrine®

La gama de insecticidas que se adapta a cada situación en el Manejo Integrado de Plagas (MIP)

- El piretroide de mayor eficacia biológica
- Prolongado efecto protector
- Gran repelencia
- Tratamiento de áreas delicadas sin molestias
- Permite la ocupación inmediata
- Biodegradable

Biothrine®



Biothrine®

Nueva presentación con dosificador



Biothrine® es una gama de insecticidas profesionales desarrollada para satisfacer las necesidades del Controlador Profesional de Plagas que requiere de eficacia y versatilidad en sus tratamientos, aún en las situaciones más demandantes.

EFICACIA Y AMPLIO MARGEN DE SEGURIDAD

Biothrine® contiene deltametrina original de Bayer, insecticida piretroide de mayor eficacia biológica, no obstante, posee un amplio margen de seguridad para animales no objeto de control.

Biothrine® actúa por contacto e ingestión sobre el sistema nervioso de los insectos, interfiriendo con la conducción normal de los impulsos nerviosos de los canales de sodio y potasio de la célula.

Una característica sobresaliente de **Biothrine®**, que lo distingue de otros compuestos lipofílicos es su susceptibilidad a ser descompuesto en los sistemas metabólicos de mamíferos y aves.

EFECTO PROLONGADO, DESALOJO Y GRAN REPELENCIA

Biothrine® elimina a los insectos presentes en las áreas tratadas y garantizan un prolongado efecto de repelencia y letal con varias semanas de protección, lo que previene reinfestaciones.

Su ingrediente activo posee un notable efecto de desalojo que saca a las plagas de sus escondites.

El ingrediente activo de **Biothrine®** está constituido por un sólo isómero, por lo que se requieren de pequeñas cantidades para combatir a los insectos de mayor importancia como:

Cucarachas (<i>Blattodea</i>)	Avispas y hormigas (<i>Hymenoptera</i>)
Moscas y mosquitos (<i>Diptera</i>)	Pulgas (<i>Siphonaptera</i>)
Chinches (<i>Hemiptera</i>)	Palomillas (<i>Lepidoptera</i>)
Escarabajos y gorgojos (<i>Coleoptera</i>)	Pescaditos de Plata (<i>Tysanura</i>)
Arañas (<i>Aracnidae</i>)	

BIODEGRADABLE

Biothrine® representa además un notable avance con respecto a los efectos indeseables y nocivos de los insecticidas sobre el medio ambiente ya que es biodegradable.

¿Qué formulación de Biothrine® usar?

Biothrine® CE 15 *Ataque*

Biothrine® CE 15 es un concentrado emulsionable que contiene 15 g/L de deltametrina, solventes no aromáticos y aceites vegetales que confieren las ventajas de los concentrados emulsionables sin sus desventajas.

Biothrine® CE 15 se recomienda para tratamientos de ataque e inspección. Ofrece excelentes resultados cuando se requieren desalojo y derribo rápidos gracias a su exclusivo solvente que permite una rápida absorción del insecticida en la cutícula del insecto.

Biothrine® CE 15 también está recomendado para tratamientos focalizados o "spot" en locales con altas temperaturas y con mala higiene.

Biothrine® CE 15 es ideal para tratamientos con contratos mensuales en los que se requiere de una residualidad moderada con un excelente costo beneficio por bomba.

Biothrine® CE15 también puede ser utilizado con equipo de nebulización en frío de bajo o ultrabajo volumen mezclado con agua o con termonebulizadora mezclado con solventes derivados del petróleo.

Biothrine® Flow *Mantenimiento*

Biothrine® Flow es una suspensión concentrada en agua con deltametrina al 2.5 %. Su formulación en base acuosa permite la ocupación inmediata pues es inodoro, no mancha, no es corrosivo y no maltrata las superficies de aplicación, por lo que puede utilizarse en cualquier situación.

Se recomienda para usarse en tratamientos de mantenimiento y perimetrales que requieran de garantizar períodos de protección muy prolongados, así como para el tratamiento de áreas delicadas y superficies como tapices, cortinas, entre otras.

Biothrine® PM *Perimetral*

Biothrine® PM es un polvo mojable con una concentración de deltametrina del 2.5%. Ideal para superficies porosas, de alta absorbencia tales como muros de piedra, tirol, ladrillo, tabique, madera, yeso, adobe y enjarre, tanto en interiores como en exteriores.

Versatilidad de Aplicación

Todas las formulaciones de **Biothrine®** se diluyen con agua y pueden ser aplicadas con aspersoras manuales o motorizadas.



Deben ser aplicados en los sitios a donde circulan o refugian los insectos tales como grietas o hendiduras, coladeras, debajo y detrás de fregaderos, estufas y refrigeradores.

Formulación	Tratamiento	DOSIS (por aspersión)	Recomendación
CE 15	Ataque	10-40 ml/l de agua para 20 m ²	Inspección, desalojo y derribo rápidos y bajar altas infestaciones. Tratamientos focalizados y nebulización
FLOW	Mantenimiento	10-20 ml/l de agua para 33 m ²	Efecto prolongado en sitios delicados: no mancha, no maltrata las superficies de aplicación y no tiene olor. Ocupación inmediata.
PM	Mantenimiento y Perimetral	10-20 g/l de agua para 33 m ²	Superficies porosas y de alta absorbencia. Exteriores.

Ataque, Mantenimiento, Perimetral