



## FICHA TÉCNICA

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  
Ventas línea Urbana: (871) 713 71 30/ 717 15 87  
Tel. 01 (871) 705 40 00

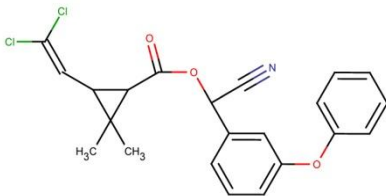
### PROTECCIÓN AMBIENTAL

**ARMA** (Cipermetrina + Butóxido de piperonilo)

RSCO-URB-INAC-111-303-009-21

**FORMULACIÓN:** Concentrado emulsionable

### FÓRMULA ESTRUCTURAL:



### Información general:

**ARMA** es un insecticida piretroide formulado a base de Cipermetrina High Cis (80:20), adicionado con Butóxido de Piperonilo, cuya sustancia multiplica la acción tóxica del insecticida y solvente biológico; ofrece triple acción balanceada: desalojo, derribe y persistencia. **ARMA** es muy versátil en las aplicaciones: directa, manual, motorizada o nebulización en frío y en termonebulización. Es compatible con otros insecticidas.

HIGH CIS

**ARMA** contiene isomería óptica CIS y TRANS que le confieren la característica de toxicidad; los isómeros CIS son altamente eficientes; la relación de isómeros CIS y TRANS convencional es de 60:40. La formulación de **ARMA** es de 80:20, por lo tanto lo hace un ingrediente mayormente activo a la hora de controlar insectos.

**ARMA** actúa por contacto. Existe una acción directa tóxica y una indirecta de repelencia que provoca el desalojo de las plagas de sus lugares o escondites. Sobre el insecto origina una excitación del sistema nervioso periférico, que hace que el insecto agite sus miembros y alas, alejándose del lugar de tratamiento (flushing-out). Luego se

absorbe a través del exoesqueleto quitinoso de los insectos y otros artrópodos, tras lo cual estimula el sistema nervioso central, bloqueando la transmisión del impulso nervioso, provocando una parálisis del SNC (derribe y volteo). Aquí es donde entran en acción los agentes desintoxicantes del artrópodo y muchas veces logran recuperarse. Con el efecto del butóxido de piperonilo tal caso no sucede y la plaga continúa paralizada para finalmente morir por inanición.

En insectos adultos, también impide o altera la oviposición y la eclosión de larvas.

### Beneficios:

Resultados inmediatos, solvente biológico, olor a cítrico, desalojo, derribe y persistencia, no acumulable en el medio ambiente, opción para el manejo integrado de plagas urbanas.

### Composición porcentual:

Cipermetrina:	
(RS)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibencil	20.79%
(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato	
(Equivalente a 200g de I.A./L a 20°C)	
Dispersante, diluyente y	79.21%
Butóxido de Piperonilo (sinergista)	

### Aplicaciones en Interiores:

Donde transitan con frecuencia, debajo de muebles, cocina, recámaras, vehículos de carga.

### Aplicaciones en Exteriores:

Pisos, paredes, esquinas, marcos de puertas y ventanas, bases de macetas, arbustos, huecos de lavaderos, cestos de basura; instalaciones pecuarias: corrales, bodegas, techos, paredes, postes, polines.

### Campo de Actividad:

Destaca en el control de Cucarachas: Alemana (*Blatella germanica*), Americana (*Periplaneta*)



## FICHA TÉCNICA

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  
 Ventas línea Urbana: (871) 713 71 30/ 717 15 87  
 Tel. 01 (871) 705 40 00

### PROTECCIÓN AMBIENTAL

*americana*), Oriental (*Blatta orientalis*), Café Ahumada (*P. fuliginosa*), Australiana (*P. australasiae*), Asiática (*Blatella asahina*); Moscas: Mosca Doméstica (*Musca domestica*), Doméstica Menor (*Fania canicularis*), Negra (*Ophyra spp.*), Establos (*Stomoxys calcitrans*), de la Carne (*Phaenicia spp.*), Mosquitos: Dengue (*Aedes aegypti*), Paludismo (*Anopheles spp.*), Virus del Nilo (*Culex spp.*), Chinchas: de cama (*Cimex lectularius*), Chinche Vinchuca o de Chagas (*Triatoma infestans*); Hormigas (*Pogonomyrmex spp.*), Faraón (*Monomorium pharaonis*), Arriera (*Atta spp.*), Loca (*Paretrechina longicornis*) Hormiga Argentina (*Iridomyrmex humilis*), de Campo y Jardín (*Formica spp.*), Avispa Nido de Papel (*Poliste spp.*) Piojos (*Pediculus humanus capitis*), Grillo Campestre (*Gryllus campestris*), Grillo doméstico (*Acheta domesticus*) Araña viuda negra (*Latrodectus mactans*), Araña violinista (*Loxocoles reclusa*), Araña Patas Largas (*Liobunum vitatum*), Alacranes (*Centruroides y Vaejovis spp.*), Tijerilla (*Forficula auricularia*), Avispas (*Fam. Vespidae*) y Tábanos (*Fam. Tabanidae*).

ARMA puede ser utilizado en casas habitación, restaurantes, tiendas de autoservicio, fábricas, talleres, transportes de carga, bodegas, escuelas, colegios, residencias, oficinas, hoteles, invernaderos, instalaciones pecuarias (bovinos, caprinos, equinos, porcinos y avícolas)

#### Propiedades de ARMA:

**Apariencia:** Líquido de color ámbar, cristalino y libre de impurezas.

**Densidad a 20°C:** 1.045 a 1.065 g/mL.

**pH en solución al 5%:** 4.4 a 6.4.

**Solubilidad en agua:** 0.009 mg/L (IUPAC).

**Punto de fusión:** 41.2°C (IUPAC).

#### Método para preparar y aplicar el producto:

ARMA debe ser diluido de acuerdo a la tabla siguiente; aplicación directa a superficies; huecos, grietas y cavidades con equipo manual o de motor;

espacios profundos con equipo de ultra bajo volumen y con equipo termonebulizador. Cerrar puertas y ventanas; apagar el sistema de ventilación.

Plagas	Dosis (mL/L de agua)	Aplicación
Cucarachas, hormigas, piojos, arañas, alacranes, grillos y tijerillas.	10	Aspersión manual
Mosca doméstica, mosca de establo, mosquitos, avispas y tábanos	5	

Plagas	Dosis (mL/L de agua)	Aplicación
Cucarachas, hormigas, piojos, chinchas, arañas, alacranes, grillos y tijerillas.	20 a 30 (1 litro de diesel, petróleo o keroseno)	Termonebulización espacial en interiores o exteriores.
Mosca doméstica, mosca de establo, mosquitos, avispas y tábanos.	10 a 20	Nebulización en frío en interiores y exteriores.

#### Frecuencia de aplicación:

Dependerá del grado de infestación. Intervalos de 7 a 10 días en tratamientos de ataque y hasta 30 días de mantenimiento. En instalaciones pecuarias de 10 a 15



## FICHA TÉCNICA

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  
Ventas línea Urbana: (871) 713 71 30/ 717 15 87  
Tel. 01 (871) 705 40 00

### PROTECCIÓN AMBIENTAL

días; adecuando las labores de limpieza; corrales, pisos, estiércol, postes, techos.

#### **Tiempo de reentrada:**

Esperar a que haya secado el producto. Ventilar completamente antes de volver a ocupar las habitaciones o instalaciones. Para mayor seguridad del personal y de personas que vivan o laboren en el lugar, esperar 30 min para regresar a las áreas tratadas.

#### **Contraindicaciones:**

- Permanecer fuera de las áreas de aplicación.
- Cubrir todos los utensilios de cocina y áreas donde se elaboren alimentos.
- Retirar alimentos de las áreas de tratamiento.
- Utilice todo el producto, no reutilice el envase, agregue agua, agítelo y viértalo al equipo aplicador.
- No perfore ni incinere el envase.

**Fecha de actualización:** Abril 2018

