



MEZCLAS Y FERTILIZANTES, S.A. DE C.V.

FICHA TÉCNICA MALATION 1000

Página 1 de 7

Código:

FT-IN-L-11

# MALATION 1000

## MALATION

Insecticida de uso agrícola – Líquido Concentrado emulsionable

REG.: RSCO-INAC-0143-X0158-009-83.70

Presentación: Botella de 250 ml y 950 ml.

### ¿Qué es?

Insecticida acaricida-líquido perteneciente a la familia de los Organofosforados que actúa como tóxico de contacto o ingestión sobre insectos chupadores y masticadores que atacan a los cultivos. De uso agrícola para el combate de las plagas.

### ¿Qué contiene?

Componentes	% en peso
<b>Ingrediente activo:</b>	
<b>Malatión:</b> Dietil (dimetoxifosfinotioilto) succinato ..... (Equivalente a 1000 g de i.a./L)	83.70
<b>Ingredientes inertes:</b>	
Solvente y emulsificantes .....	16.30
<b>Total</b>	100.0

### Propiedades fisicoquímicas

Característica	Resultado
Color	Amarillo
Apariencia	Líquido cristalino
pH	6.7 ± 0.7 a 25°C
Densidad	1.14 – 1.18 g/ml
Formulación	Concentrado emulsionable

Elaboró	Revisó	Autorizó
REGISTROS	AGCC	AGCC

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento.

### Compatibilidad

**MALATION 1000** no debe mezclarse con oxidantes fuertes, magnesio y plaguicidas alcalinos. Siempre que se pretenda aplicar el producto en mezcla con otros productos, deberá realizar una prueba previa de compatibilidad. Para la realización de mezclas, éstas deberán hacerse exclusivamente con productos registrados ante la autoridad competente para la combinación cultivo-maleza.

### Mecanismos de acción

- ✓ Envenena a los insectos por acción de contacto e ingestión siendo muy eficaz en el control de plagas de chupadores, masticadores, y plagas de almacén.
- ✓ **MALATION 1000** actúa como inhibidor de la colinesterasa, presentándose como “sustituto” de la acetilcolina y a ello se debe su acción tóxica. La elevada cantidad de acetilcolina en el organismo presenta síntomas tóxicos en el mismo, los cuales conducen a la descoordinación muscular y, como consecuencia, la muerte. Cuando sucede esto la acetilcolina ha cumplido su misión y por lo tanto será destruida inmediatamente por la enzima acetilcolinesterasa.
- ✓ Insecticida que posee un intervalo de seguridad mínimo.
- ✓ Si se detiene o inhibe el mecanismo de acción de acetilcolinesterasa, se provoca la acumulación de acetilcolina y ocurren los síntomas tóxicos produciéndose la muerte al sobrepasar el máximo tolerado de acetilcolina dentro de un organismo.

### ¿En qué cultivos y cuánto aplicar?

CULTIVO	PLAGA	DOSIS (L/ha)
<sup>1</sup> Col (7)	Gusano del corazón de la col ( <i>Copitarsia consueta</i> )	1.0 a 1.25
Acelga (7)	Pulgón ( <i>Acyrtosiphon pisum</i> ) Chinche manchadora ( <i>Largus succinctus</i> )	0.5 a 1.0
Ajo (3)	Trips de la cebolla ( <i>Thrips tabaci</i> ) Trips del cogollo ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	0.7 a 1.0
Alfalfa (SL)	Chapulín ( <i>Brachystola magna, Melanoplus sp.</i> ) Chicharrita de la alfalfa ( <i>Aceratagallia curvata</i> ) Chicharrita ( <i>Empoasca abrupta</i> ) Gusano verde de la alfalfa ( <i>Colias eurytheme</i> ) Picudo de la alfalfa ( <i>Epicaerus aurifer</i> ) Picudo egipcio de la alfalfa ( <i>Hypera brunneipennis</i> )	0.7 a 1.0
	Pulgón manchado ( <i>Therioaphis maculata</i> )	1.0 a 1.5
	Pulgón del chícharo ( <i>Acyrtosiphon pisum</i> )	0.5 a 0.7

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>
REGISTROS	AGCC	AGCC



**MEZCLAS Y FERTILIZANTES, S.A. DE C.V.**

**FICHA TÉCNICA MALATION 1000**

Página 3 de 7

Código:

**FT-IN-L-11**

Algodonero (SL)	Chinche manchadora ( <i>Dysdercus</i> sp.) Chinche apestosa ( <i>Chlorochroa ligata</i> ) Chinche apestosa café ( <i>Euschistus servus</i> ) Chinche verde ( <i>Nezara viridula</i> ) Medidor de la hoja del algodón ( <i>Alabama argillacea</i> ) Picudo del algodón ( <i>Anthonomus grandis</i> ) Gusano trozador ( <i>Agrotis ipsilon</i> ) Grillo de campo ( <i>Acheta domesticus</i> ) Gusano trozador pálido ( <i>Agrotis malefida</i> )	1.0
	Pulgón del algodón ( <i>Aphis gossypii</i> )	1.5 a 2.0
Apio (SL)	Chinche ligus ( <i>Lygus</i> sp.)	1.0
Arroz (7)	Chinche del arroz ( <i>Oebalus insularis</i> ) Falsa chicharrita del arroz ( <i>Sogata cubana</i> ) Gusano soldado ( <i>Spodoptera exigua</i> ) Delfacido del arroz ( <i>Sogata furcifera</i> )	1.0
	Delfacido del arroz ( <i>Sogata oryzicola</i> )	1.0 - 1.5
Avena, Cebada, Trigo (7)	Pulgón de la espiga ( <i>Macrosiphum avenae</i> ) Pulgón del cogollo ( <i>Rhopalosiphum maidis</i> ) Pulgón verde del follaje ( <i>Schizaphis graminum</i> )	0.5 - 0.7
Berenjena (8)	Chinche arlequín ( <i>Murgantia histrionica</i> ) Pulga saltona negra ( <i>Epidaxia</i> sp.)	0.7 - 1.0
Brócoli (3) Col, Col de Bruselas, Coliflor (7)	Pulga saltona ( <i>Phyllotreta</i> sp.) Chinche arlequín de la col ( <i>Murgantia histrionica</i> ) Palomilla dorso de diamante ( <i>Plutella xylostella</i> ) Pulgón de la col ( <i>Brevicoryne brassicae</i> )	0.7 - 1.0
Cacahuete (3)	Chicharrita ( <i>Empoasca</i> sp.) Diabrotica o Doradilla ( <i>Diabrotica</i> sp.)	1.0 - 1.5
Brócoli (3) Col de Bruselas, Coliflor (7)	Gusano del corazón de la col ( <i>Copitarsia consuetata</i> )	0.7 - 1.0
Calabacita, Calabaza (3) Melón, Pepino, Sandía (1)	Barrenador del pepino ( <i>Diaphania nitidalis</i> ) Chicharrita ( <i>Empoasca</i> sp.) Pulgón del melón ( <i>Aphis gossypii</i> )	0.5 - 1.0
Calabacita (3) Melón, Pepino, Sandía (1)	Diabrotica o Doradilla ( <i>Diabrotica</i> sp.)	0.5 - 1.0
Calabaza (3)	Barrenador del melón ( <i>Diaphania hyalinata</i> )	1.0 - 1.5
	Diabrotica o doradilla ( <i>Diabrotica undecimpunctata</i> )	0.5 - 1.0
Melón, Sandía (1)	Barrenador del melón ( <i>Diaphania hyalinata</i> )	0.5 - 1.0
Cártamo (21)	Gusano falso medidor de la col ( <i>Trichoplusia ni</i> )	1.0 a 1.5

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>
REGISTROS	AGCC	AGCC

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento.



**MEZCLAS Y FERTILIZANTES, S.A. DE C.V.**

**FICHA TÉCNICA MALATION 1000**

Página 4 de 7

Código:

**FT-IN-L-11**

Soya (3)	Chinche ligus ( <i>Lygus sp.</i> ) Chinche apestosa café ( <i>Euschistus servus</i> ) Conchuela del frijol ( <i>Epilachna varivestis</i> ) Grillo de campo ( <i>Acheta domesticus</i> )	1.0
	Chinche verde ( <i>Nezara viridula</i> )	0.5 – 0.75
	Catarinita ( <i>Diabrotica balteata</i> ) Gusano terciopelo ( <i>Anticarsia gemmatalis</i> )	1.0 – 1.5
Tabaco (SL)	Picudo ( <i>Trichobaris championi</i> ) Gusano trozador ( <i>Feltia subterranea</i> )	1.0 - 1.5
	Gusano trozador ( <i>Agrotis ipsilon</i> )	0.5 - 0.75
Vid (3)	Descarnador de la vid ( <i>Harrisina americana</i> ) Pulgón ( <i>Aphis illinoisensis</i> ) Trips ( <i>Frankliniella sp.</i> )	1.0 - 1.5
Zanahoria (SL)	Pulgón ( <i>Aphis sp.</i> ) Chinche ligus ( <i>Lygus sp.</i> ) Chicharrita ( <i>Empoasca abrupta</i> )	0.5 - 0.7
Aguacatero (7)	Agalla de la hoja del aguacatero ( <i>Trioza anceps</i> ) Barrenador de ramas del aguacatero ( <i>Copturus aguacatae</i> ) Palomilla del hueso del aguacatero ( <i>Stenomoma catenifer</i> ) Mosca verde del aguacatero ( <i>Aethalion quadratum</i> ) Barrenador grande del hueso del aguacatero ( <i>Heilipus lauri</i> ) Barrenador pequeño del hueso del aguacatero ( <i>Conotrachelus aguacatae</i> ) Gusano confeti del aguacatero ( <i>Pyrrhopyge chalybea</i> )	125 ml / 100 L de agua
Ciruelo (7)	Escama de San José ( <i>Quadraspidiotus perniciosus</i> ) Mosca de la ciruela ( <i>Anastrepha obliqua</i> )	100 – 150 ml / 100 L de agua
	Frailecillo ( <i>Macrodactylus sp.</i> )	150 ml / 100 L de agua
Lima, Limonero, Naranja, Tangerino, Toronjo (7)	Escama roja de california ( <i>Aonidiella aurantii</i> ) Escama roja de florida ( <i>Chrysomphalus aonidum</i> ) Gusano perro del naranja ( <i>Papilio cresphontes</i> ) Piojo harinoso de los cítricos ( <i>Planococcus citri</i> ) Pulgón del algodón y del melón ( <i>Aphis gossypii</i> )	125 ml / 100 L de agua
	Pulgón negro de los cítricos ( <i>Toxoptera aurantii</i> ) Mosca mexicana de la fruta ( <i>Anastrepha ludens</i> )	75 – 100 ml / 100 L de agua
Naranja, Tangerino, Toronjo (7)	Trips ( <i>Frankliniella insularis</i> ) Escama suave o púrpura ( <i>Lepidosaphes beckii</i> )	125 ml / 100 L de agua
Chabacano (7)	Chinche de encaje ( <i>Corythucha mcelfreshi</i> )	125 ml / 100 L de agua
Durazno (7)	Escama de San José ( <i>Quadraspidiotus perniciosus</i> )	125 – 150 ml / 100 L de agua
Nectarino (7)	Frailecillo ( <i>Macrodactylus sp.</i> )	125 ml / 100 L de agua

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>
REGISTROS	AGCC	AGCC

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento.



**MEZCLAS Y FERTILIZANTES, S.A. DE C.V.**

**FICHA TÉCNICA MALATION 1000**

Página 5 de 7

Código:

**FT-IN-L-11**

Guayabo (2)	Picudo de la guayaba ( <i>Conotrachelus dimidiatus</i> ) Escama negra del olivo ( <i>Saissetia oleae</i> ) Escama ( <i>Pulvinaria psidii</i> ) Mosca de los zapotes ( <i>Anastrepha serpentina</i> ) Mosca de la guayaba ( <i>Anastrepha striata</i> )	125 – 150 ml / 100 L de agua
	Piojo harinoso ( <i>Phenacoccus psidiarum</i> )	75 – 150 ml / 100 L de agua
	Piojo harinoso ( <i>Pseudococcus sp.</i> )	150 – 200 ml / 100 L de agua
Mango (2)	Escama del mango ( <i>Coccus mangiferae</i> ) Papalota del mango ( <i>Hansenia pulverulenta</i> ) Mosca de la ciruela ( <i>Anastrepha obliqua</i> ) Mosca mexicana de la fruta ( <i>Anastrepha ludens</i> )	150 – 200 ml / 100 L de agua
Cebolla (3)	Gusano soldado ( <i>Spodoptera exigua</i> ) Trips de la cebolla ( <i>Thrips tabaci</i> ) Trips del cogollo ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	1.0
Chícharo (3)	Pulgón del chícharo ( <i>Acyrtosiphon pisum</i> ) Chicharrita ( <i>Empoasca sp.</i> )	0.5 - 1.0
	Minador serpentina ( <i>Liriomyza pusilla</i> )	1.5
Chile (3)	Barrenillo del chile ( <i>Anthonomus eugenii</i> ) Chicharrita del betabel ( <i>Eutettix tenellus</i> ) Pulguita saltona negra ( <i>Chaetocnema sp.</i> ) Minador de la hoja ( <i>Liriomyza sp.</i> ) Mosquita blanca ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )	0.5 – 0.7
Espárrago (1)	Gusano de la raíz ( <i>Hylemya sp.</i> ) Mosquita blanca ( <i>Bemisia tabaci</i> )	1.0 – 1.5
Espinaca (SL)	Trips del cogollo ( <i>Frankliniella occidentalis</i> ) Minador de la hoja ( <i>Liriomyza sp.</i> ) Gusano trozador ( <i>Feltia sp.</i> )	0.5 - 1.0
Fresa (3)	Pulgón ( <i>Pentatrichopus sp.</i> )	1.0
	Trips ( <i>Thrips sp.</i> )	1.0 – 1.5
	Mosquita blanca ( <i>Trialeurodes sp.</i> )	
Frijol (1)	Chicharrita ( <i>Empoasca sp.</i> ) Conchuela del frijol ( <i>Epilachna varivestis</i> ) Catarinita ( <i>Diabrotica balteata</i> ) Picudo del ejote ( <i>Apion godmani</i> ) Trips ( <i>Frankliniella sp.</i> )	1.0 – 1.5
	Trips negro ( <i>Caliothrips phaseoli</i> )	1.0
Jitomate (3) Tomate de Cáscara (1)	Chicharrita ( <i>Eutettix tenellus</i> )	0.75 – 1.0
	Diabrotica ( <i>Diabrotica variegata</i> ) Pulgón ( <i>Aphis gossypii</i> ) Grillo de campo ( <i>Acheta domesticus</i> )	0.5 - 0.7

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>
REGISTROS	AGCC	AGCC

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento.



**MEZCLAS Y FERTILIZANTES, S.A. DE C.V.**

**FICHA TÉCNICA MALATION 1000**

Página 6 de 7

Código:

**FT-IN-L-11**

Lechuga (14)	Pulgón mizus ( <i>Myzus persicae</i> ) Pulgón de la col ( <i>Brevicoryne brassicae</i> )	0.5 - 1.0
Maíz (5)	Pulgón verde del follaje ( <i>Schizaphis graminum</i> )	0.5 – 1.0
	trips del cogollo ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	1.0
	trips del cogollo ( <i>Frankliniella williamsi</i> )	
	gusano trozador ( <i>Agrotis ipsilon</i> )	
	pulgón del cogollo ( <i>Rhopalosiphum maidis</i> )	
	frailecillo mexicano ( <i>Macrodactylus mexicanus</i> )	
	chicharrita del maíz ( <i>Dalbulus maidis</i> )	
	chicharrita ( <i>Dalbulus elimatus</i> )	
chapulín ( <i>Brachystola magna</i> , <i>Melanoplus sp.</i> , <i>Sphenarium sp.</i> )		
Okra (1)	Gusano bellotero ( <i>Heliothis zea</i> )	1.5
Papa (SL)	Catarinita de la papa ( <i>Leptinotarsa undecemlineata</i> )	1.0 – 1.5
	Palomilla de la papa ( <i>Phthorimaea operculella</i> )	
	Picudo de la papa ( <i>Epicaerus cognatus</i> )	
Pastizales (SL)	Picudo del tallo y raíces de la papa ( <i>Phyrdenus muriceus</i> )	1.0
	Pulgón ( <i>Macrosiphum solanifolii</i> )	
Piña (7)	Pulga saltona de la papa ( <i>Epitrix cucumeris</i> )	1.0
	Chinche de los cereales ( <i>Blissus leucopterus</i> )	
Rábano (SL)	Mosca pinta ( <i>Prosapia sp.</i> )	1.5
	Mosca pinta ( <i>Aeneolamia postica</i> )	
Sorgo (7)	Barrenador del fruto de la piña ( <i>Thecla basilides</i> )	1.0
	Pulgón de la col ( <i>Brevicoryne brassicae</i> )	0.5 - 0.7
	Chinche ligus ( <i>Lygus lineolaris</i> )	
	Chapulín ( <i>Brachystola sp.</i> , <i>Melanoplus sp.</i> , <i>Sphenarium sp.</i> )	
Gusano telarañero del sorgo ( <i>Nola sorghiella</i> )		
Manzano, Membrillo (3) Peral (1)	Mosquita midge ( <i>Contarinia sorghicola</i> )	0.5 – 1.0
	Pulgón del cogollo ( <i>Rhopalosiphum maidis</i> )	
	Palomilla de la manzana ( <i>Cydia pomonella</i> )	100 – 125 ml / 100 L de agua
	Pulgón lanigero del manzano ( <i>Eriosoma lanigerum</i> )	
Escama de San José ( <i>Quadraspidiotus perniciosus</i> )		
Pulgón verde del manzano ( <i>Aphis pomi</i> )		
Nogal Pecanero (SL)	Frailecillo ( <i>Macrodactylus infuscatus</i> )	125 / 100 L de agua
	Barrenador de la nuez ( <i>Acrobasis caryae</i> )	
	Gusano de la cascara de la nuez ( <i>Laspeyresia caryana</i> )	
	Pulgón amarillo del nogal ( <i>Monellia costalis</i> )	
Nogal Pecanero (SL)	Pulgón negro ( <i>Melanocallis sp.</i> )	125 ml / 100 L de agua
	Chinche manchadora ( <i>Dysdercus sp.</i> )	

Elaboró	Revisó	Autorizó
REGISTROS	AGCC	AGCC

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento.

	<b>MEZCLAS Y FERTILIZANTES, S.A. DE C.V.</b>	Página 7 de 7
	<b>FICHA TÉCNICA MALATION 1000</b>	Código: <b>FT-IN-L-11</b>

Papayo (SL)	Araña roja ( <i>Tetranychus cinnabarinus</i> ) Mosca de la papaya ( <i>Toxotrypana curvicauda</i> )	125 – 150 ml / 100 L de agua
-------------	--	---------------------------------

<sup>1</sup> Realizar una aplicación al follaje, volumen de aplicación 350 – 450 L de agua/ha.

( ) **Intervalo de seguridad:** Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.

**SL:** Sin limite

**Período de reentrada.** Después de 12 horas de la aplicación del producto.

**Ventajas:**

- ✓ No causa toxicidad en los cultivos ni aves, bajo dosis señaladas.
- ✓ Insecticida de amplio espectro eficaz y económico para una diversidad de cultivos
- ✓ Es versátil, bajo recomendación especificada, tiene uso en granos almacenados, avicultura, etc.
- ✓ Insecticida que posee un intervalo de seguridad mínimo.
- ✓ Insecticida de gran acción biológica en los cultivos.

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>
REGISTROS	AGCC	AGCC

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento.