



# BIOINSECTICIDE

*Metarhizium brunneum* souche Ma 43

# LALGUARD M52<sup>OD</sup>

Bioinsecticide à large spectre

## Protégez efficacement vos cultures contre les ravageurs

LALGUARD M52 OD est un bioinsecticide formulé avec une haute concentration de *Metarhizium brunneum* souche Ma 43. La technologie d'encapsulation des spores avec des microgouttelettes d'huile favorise la viabilité du champignon entomopathogène. LALGUARD M52 OD s'applique par pulvérisation foliaire permettant une lutte efficace contre les ravageurs des cultures en conditions sous serre et en plein champ.



LIQUIDE

## MODES D'ACTION

### 1 ADHÉSION

Lors de l'application, les spores du champignon adhèrent à la cuticule de l'insecte. Un tube germinatif se développe rapidement au point de contact.

Épicuticule

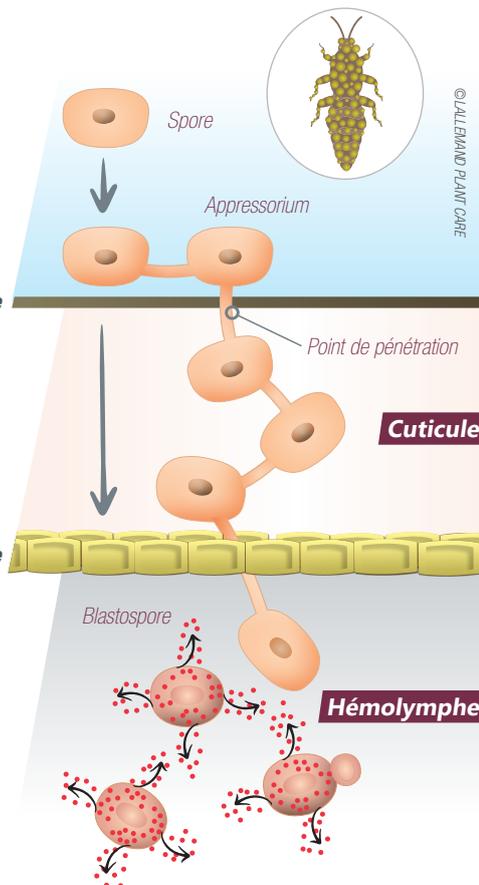
### 2 PÉNÉTRATION

Le tube germinatif produit une grande variété d'enzymes afin de perforer intégralement la cuticule de l'insecte et accéder à l'hémolymphe.

Épiderme

### 3 COLONISATION

Le champignon se multiplie alors sous la forme d'un grand nombre de blastospores provoquant une nécrose progressive et sa mort dans un délai de 3 à 7 jours.



## BÉNÉFICES

- **Efficacité démontrée sur un large spectre de ravageurs :** Thrips (*Thysanoptera*), Aleurodes (*Trialeurodes vaporariorum*, *Bemisia tabaci*), Acariens tétranyques (*Tetranychidae*)
- **Formulation adaptée pour un usage en conditions sous serre et en plein champ**
- **Utilisable sur un large spectre de cultures :** fraisier, concombre, courgette, melon, potiron, tomate, poivron, piment, oignon, échalote, ail, poireau et plantes ornementales

## AVANTAGES

- **Gestion du risque de résistance**
- **Compatible avec la Protection Biologique Intégrée (PBI)**
- **Sans résidus de pesticides**
- **Utilisable en agriculture biologique**

## USAGES AUTORISÉS

CULTURES	CIBLES	DOSE sous protection	DOSE plein air	MESURES DE RÉDUCTION DE RISQUE
Fraisier	Acariens tétranyques ( <i>Tetranychidae</i> )	1,25 L/ha	–	–
Concombre (culture verticale ou horizontale)	Thrips ( <i>Thysanoptera</i> ) Mouches blanches/ Aleurodes ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> / <i>Bemisia tabaci</i> )	1,25 L/ha haie	–	–
Cornichon (culture verticale ou horizontale)				
Courgette/Pâtisson (culture verticale ou horizontale)				
Melon (culture verticale ou horizontale)				
Potiron	Thrips ( <i>Thysanoptera</i> ) Mouches blanches/ Aleurodes ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> / <i>Bemisia tabaci</i> )	1,25 L/ha	–	–
Tomate	Thrips ( <i>Thysanoptera</i> )	1,25 L/ha haie	–	–
Poivron/Piment				
Oignon (récolté sec)				
Échalote				
Ail				
Poireau	Mouches blanches/ Aleurodes ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> / <i>Bemisia tabaci</i> )	0,125 L/100 L	–	–
Plantes ornementales* (non destinées à la consommation)				

\* Les espèces et variétés de plantes ornementales susceptibles d'être traitées avec ce produit sont citées sur l'étiquette sous la responsabilité du détenteur de l'autorisation/du permis.

Utilisation en plantes ornementales accordée sur la base d'essais réalisés sur l'espèce suivante : Gerbera.

**Pour les usages en cultures protégées**, LALGUARD M52 OD peut être appliqué jusqu'à 10 fois par cycle de culture, avec un intervalle minimum de 3 jours entre les applications.

**Pour les usages en plein champ**, LALGUARD M52 OD peut être appliqué jusqu'à 6 fois par cycle de culture, avec un intervalle minimum de 7 jours entre les applications.

Le délai avant récolte est de 4 heures pour tous les usages.

## COMPATIBILITÉ:

LALGUARD M52 OD est compatible avec de nombreux fongicides, insecticides et insectes auxiliaires et peut être utilisé en Protection Biologique Intégrée (PBI). Veuillez vous référer à la table de compatibilité.

Détenteur de l'autorisation : DANSTAR FERMENT AG/ LALLEMAND PLANT CARE  
Poststrasse 30,  
CH-6300 Zug  
SUISSE

## CARACTÉRISTIQUES

- INGRÉDIENT ACTIF :** *Metarhizium brunneum* souche Ma 43 2.10<sup>12</sup> UFC\*/L  
\*UFC : unité formant colonie. Dénombre les micro-organismes vivants capables de se multiplier
- FORMULATION :** dispersion huileuse (OD)
- CONDITIONNEMENT :** 1 L
- CONSERVATION :** 24 mois entre +4°C et +20°C
- N° D'AUTORISATION :** 10404P/B
- Utilisable en agriculture biologique**

## RECOMMANDATIONS AVANT EMPLOI

	PÉRIODE	SITUATION	APPLICATION	BÉNÉFICE
EN PRÉVENTIF	Début de cycle	 Apparition des premiers individus	LALGUARD M52 OD tous les 3 à 7 jours	Retarde la croissance de la population
	Milieu de cycle	 Explosion de la population	Alterner les applications de LALGUARD M52 OD avec des insecticides conventionnels à effet choc	Réduction du risque de résistance
EN ALTERNANCE	Récolte	 Gestion de la population	Alterner les applications de LALGUARD M52 OD avec des insecticides conventionnels	Diminution des résidus de pesticides à la récolte

Bien agiter la bouteille avant emploi. Après ouverture, veuillez conserver au froid et utiliser dans les 3 semaines.

Utiliser un volume d'eau minimum de 500 L/ha.

La bouillie doit être utilisée dans les 24 h.

Privilégier une couverture maximale de la surface foliaire (face supérieure et inférieure des feuilles).

Les applications doivent être réalisées idéalement entre +15°C et +35°C avec une humidité relative >50%. Préférer les applications le matin ou le soir. Proscrire les pressions de pulvérisation supérieures à 1380 KPa (200 psi) et les thermonébulisateurs.