



# 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

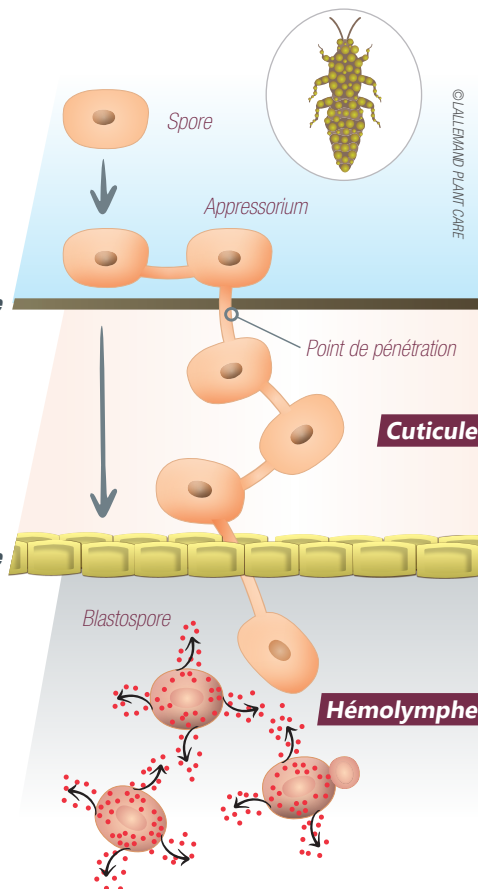
### 2 PÉNÉTRATION

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 la mort de l'insecte dans un délai de 3 à 7 jours.



## BÉNÉFICES

- **Efficacité démontrée sur un large spectre de ravageurs :** Thrips, Aleurodes et Acariens
- **Formulation adaptée pour un usage en conditions sous serre et en plein champ**
- **Utilisable sur un large spectre de cultures :** tomate, aubergine, poivron, poireau, oignon, cucurbitacées à peau comestible et non comestible, arbres et arbustes, plantes ornementales, vigne

## AVANTAGES

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

# LALGUARD M52<sup>OD</sup>

## USAGES AUTORISÉS

TYPE	CULTURES	CIBLES	STADES	DOSE	NOMBRE MAXIMAL D'APPLICATIONS
Sous abri	Arbres et arbustes	Aleurodes	BBCH 10-97	1,25 L/ha	10/an
Sous abri	Cucurbitacées Peau comestible et non comestible	Aleurodes, Acariens, Thrips	BBCH 10-97	1,25 L/ha	10/an
Sous abri	Cultures florales et plantes vertes	Aleurodes	BBCH 10-97	1,25 L/ha	10/an
Sous abri	Fraisier	Acariens	BBCH 10-97	1,25 L/ha	10/an
		Thrips	BBCH 10-97	1,25 L/ha	10/an
Plein champ	Poireau	Thrips	BBCH 10-97	1,25 L/ha	6/an
Plein champ	Oignon	Thrips	BBCH 10-97	1,25 L/ha	6/an
Sous abri	Poivron	Acariens	BBCH 10-97	1,25 L/ha	10/an
Sous abri		Aleurodes	BBCH 10-97	1,25 L/ha	10/an
Sous abri		Thrips	BBCH 10-97	1,25 L/ha	10/an
Plein champ		Thrips	BBCH 10-97	1,25 L/ha	6/an
Sous abri	Tomate/aubergine	Acariens	BBCH 10-97	1,25 L/ha	10/an
Sous abri		Aleurodes	BBCH 10-97	1,25 L/ha	10/an
Sous abri		Thrips	BBCH 10-97	1,25 L/ha	10/an
Plein champ		Thrips	BBCH 10-97	1,25 L/ha	6/an
Plein champ	Vigne	Thrips	BBCH 10-97	1,25 L/ha	6/an

Intervalle minimum entre application : 3 jours

Délai Avant Récolte (DAR) : 3 jours

## 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.

LALGUARD M52 OD / AMM N°2150990. Composition : contient *Metarhizium brunneum* souche Ma 43 à 2.10<sup>12</sup> UFC/L. Formulation : OD (Oil Dispersible) — Contient *Metarhizium brunneum*.




PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

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

## CARACTÉRISTIQUES

- INGRÉDIENT ACTIF :** *Metarhizium brunneum* souche Ma 43 (connu également sous le nom de *Metarhizium anisopliae* souche F52) 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 :** 12 mois à +20°C et 18 mois à +4°C
- N° D'AUTORISATION :** 2150990
- 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
		EN ALTERNANCE	Milieu de cycle	 Explosion de la population
	Récolte		 Gestion de la population	Alterner les applications de LALGUARD M52 OD avec des insecticides conventionnels

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.

Microbial by nature

LALLEMAND