

APPLICATION & UTILISATION



Utilisez le
Biox-M® comme un
anti-germinatif
à action
préventive !

Les bonnes méthodes d'application

- Certis recommande vivement d'appliquer le produit uniquement avec un Electrofog.
- Veuillez-nous consulter avant d'utiliser un matériel d'application alternatif à l'Electrofog.
- Pour des raisons de sécurité, le produit ne s'applique pas à l'aide d'un thermonébulisateur entraîné par un moteur à combustion.

Doses homologuées et conditions d'utilisation

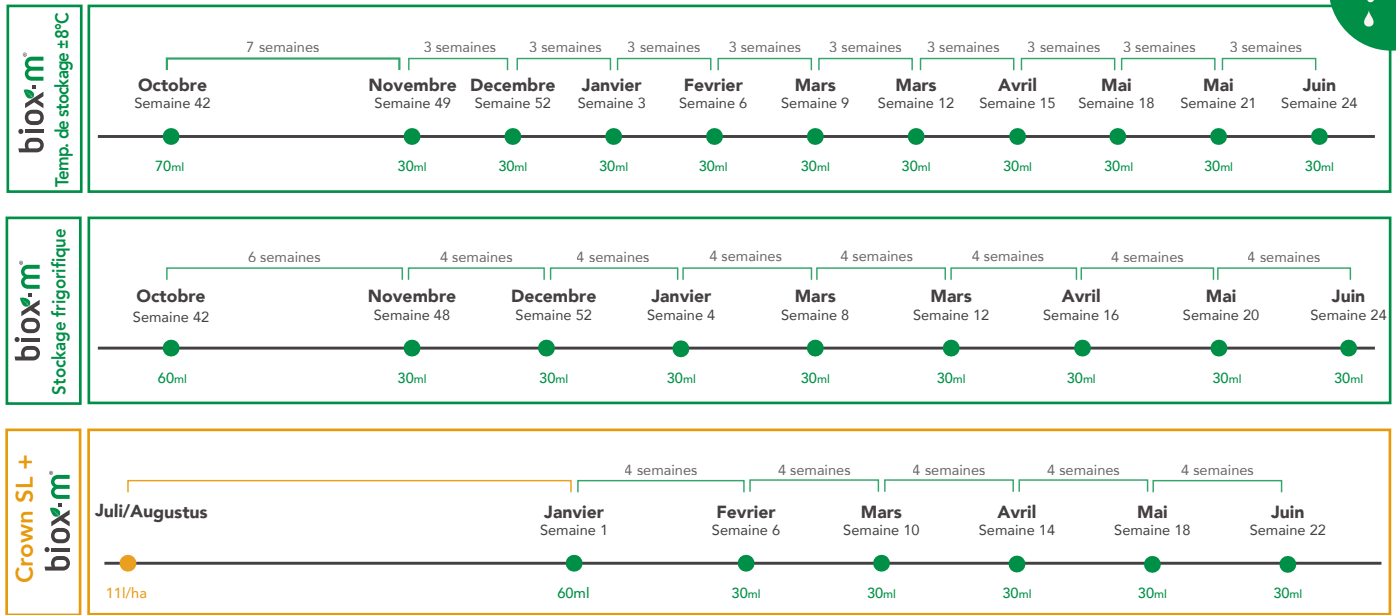
1. Utilisez une dose variant entre 60 et 90 ml/tonne de pommes de terre lors de la première application.
2. Traitez à la dose de 30 ml/tonne à intervalle de 21 jours lors des applications suivantes.

THERMONEBULISATEURS RECOMMANDÉS



Electrofog 8KW Venturi
Electrofog 11KW Venturi

RECOMMANDATIONS D'APPLICATION



CONDITIONS D'UTILISATION



Pour réduire le risque de brûlures, veillez à ce que les pommes de terre à traiter soient sèches et propres; à ce que la peau des tubercules soit cicatrisée et à ce que le local de stockage soit suffisamment ventilé.



Pendant et après l'application, fermez les portes du local de stockage ainsi que les conduites d'aération externes.



L'application doit être réalisée par thermonébulisation sur les tubercules à l'aide d'un Electrofog recommandé par Certis. Veillez à ce que ce matériel soit maintenu en bon état de fonctionnement.



Veillez à ce que les pommes de terre soient sèches avant d'appliquer le Biox-M®:

Hangar de stockage non frigorifique.
Température $\pm 8^{\circ}\text{C}$: Ventiler le bâtiment avec l'air extérieur durant une journée entière avant l'application.

Hangar de stockage frigorifique.
Température $< 5^{\circ}\text{C}$: Eteindre le système frigorifique un jour avant l'application!



Veillez à créer une ventilation forcée pendant les 24 heures qui suivent l'application. Veuillez attendre un délai de 48 heures après le traitement avant d'entrer dans le hangar.



Le Biox-M® n'est pas mélangeable avec d'autres substances actives.

Certis Europe BV
Avenue de Tervueren 270
1150 Bruxelles
Belgique

www.certiseurope.be
tel. +32 (0) 2 331 31 94

Pour toutes questions d'ordre technique, veuillez contacter:

Bert Callebaut
+32 (0)473 30 06 19

Johan Maelfeyt
+32 (0)471 20 00 65

UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRECAUTION.
AVANT TOUTES UTILISATIONS, LISEZ L'ETIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.



biox·m[®]

EXCELLENTE EFFICACITE
FLEXIBILITE D'USAGE
ORIGINE NATURELLE
PAS DE LMR



CERTIS
Growing Together

BIOX-M[®]
L'anti-germinatif d'origine naturelle



CERTISEUROPE.BE

DESCRIPTION DU **biox·m**[®]

- ✓ **Excellente efficacité**
- ✓ **Flexibilité d'usage**
- ✓ **Origine naturelle**
- ✓ **Pas de LMR**



Substance active

Biox-M[®] est un anti-germinatif à base d'huile de menthe verte (*Menta spicata*). Cette huile contient 70% de R-carvone qui peut être considéré comme étant la substance active de ce produit.

Le haut niveau de volatilité de l'huile de menthe garantit une excellente distribution du produit tout autour des pommes de terre stockées.



Histoire et origine

A l'époque, les propriétés anti-germinatives de la plante *Menta spicata* étaient déjà exploitées par les peuples indigènes des Andes qui ont d'ailleurs contribué à les faire connaître dans toute l'Amérique du Sud. Il a été démontré plus récemment que d'autres huiles avaient aussi des effets anti-germinatifs. Cependant, en ce qui concerne la pomme de terre, l'huile de menthe verte apparaît comme étant le meilleur inhibiteur de la germination.



CARACTERISTIQUES & AVANTAGES



1. Mode d'action de l'huile de menthe

- A faible concentration, l'huile de menthe agit sur le système hormonal de la pomme de terre ce qui a pour effet de ralentir la croissance des germes.
- A concentration plus élevée, on observe tout d'abord des dégâts au niveau de la membrane des cellules germinatives conduisant finalement à la nécrose totale du germe.



2. Effet de régulateur de croissance

Garder en permanence une faible concentration de Biox-M® dans le bâtiment de stockage permet de maintenir un bon contrôle des germes. A faible concentration, le Biox-M® agit comme régulateur de croissance.



3. "Brûlage" des germes

Il est préconisé d'employer le Biox-M® de manière préventive mais le produit est aussi tout à fait en mesure d'intervenir de manière curative sur la germination en appliquant une dose de 60-90 ml/tonne de pommes de terre stockées. Il est à souligner que les germes ainsi nécrosés tomberont lors des étapes de transformation et commercialisation des pommes de terre.



4. L'effet résiduel

- Bien que le produit soit relativement volatile, il garde un bon effet résiduel. La dose et la cadence des différentes applications vont conditionner la bonne réussite du stockage. Une augmentation de la température du stockage ou des ventilations plus fréquentes avec de l'air externe exigent de traiter les pommes de terre à intervalles plus courts.
- Le produit présente une longue rémanence : un avantage considérable pour la commercialisation des pommes de terre destinées au marché du frais !



5. Hangars multi-fonctionnels

De par sa grande volatilité et l'absence de LMR, une simple aération du hangar vide après le déstockage suffit pour éviter tout risque de contamination des denrées alimentaires stockées par la suite. Le Biox-M® ne reste pas dans les parois des bâtiments de stockages. Par conséquent, c'est le produit idéal à utiliser dans les nouveaux hangars de stockages de pomme de terre.



6. Court délai avant commercialisation

Le délai de commercialisation des pommes de terre traitées aux Biox-M® est seulement de 6 jours. Les contrôles menés sur des préparations culinaires ou sur des pommes de terre transformées au niveau industriel n'ont montré aucun impact négatif sur la qualité gustative après une cuisson vapeur ou une friture.



7. Biox-M® en combinaison avec Crown SL

Appliquer du Crown SL, à base d'hydrazide maléique, sur la culture avant la récolte permet généralement de prolonger la date de la première utilisation de Biox-M®, qui devra être réalisée au stade "point blanc".



8. Odeur mentholée

L'odeur du Biox-M® est caractéristique et correspond à celle des feuilles de menthe. Cependant, l'odeur disparaît très vite après l'application ce qui est fort apprécié par les agriculteurs et l'industrie de transformation. Cette odeur n'influence en aucun cas négativement le goût des pommes de terre.



9. Utilisé en agriculture biologique

Biox-M® est également autorisé pour un usage en agriculture biologique.

biox-m®



biox·m[®]

est le produit idéal de haute qualité pour assurer la protection et la conservation des pommes de terre sur une longue durée

- Efficace et adapté à tous les bâtiments de stockage, quelque soit le degré de remplissage des bâtiments.
- Pas de LMR (Limite Maximale de Résidus).
- Aucune contamination possible avec d'autres aliments stockés.
- Un court délai avant commercialisation offrant énormément de flexibilité lors de la période de commercialisation des pommes de terre.
- Très flexible pendant le stockage. Utilisation tout au long de la période de stockage même lorsque les périodes de remplissage et de déstockage sont prolongées.
- L'efficacité du produit n'est pas influencée par des températures extrêmement froides.