

AMYLO-X® WG



Fongicide

Arboriculture • Vigne • Cultures légumières

Composition	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> subsp. <i>plantarum</i> souche D747 : 5x10 ¹⁰ UFC/g (250 g/kg)
Formulation	Granulés dispersables (WG)
A.M.M.	n° 2160841

Mode d'action - Propriétés

AMYLO-X® WG est un fongicide à base de *Bacillus amyloliquefaciens* subsp. *plantarum* souche D747. AMYLO-X® WG est un produit préventif agissant par antagonisme pour lutter contre les maladies fongiques et bactériennes en cultures légumières de plein champ et sous abri, arboriculture et vigne. L'emploi d'AMYLO-X® WG est compatible avec les principes de la lutte intégrée.

AMYLO-X® WG est un produit utilisable en Agriculture Biologique en application du RCE n°834/2007.

Usages et doses homologués

AMYLO-X® WG est homologué pour le traitement des parties aériennes (à l'exception de l'usage champignon : traitement du substrat).

Cultures	Cibles	Dose maximale d'emploi	Nombre maximum d'applications	D.A.R. ¹
ARBORICULTURE - VITICULTURE				
Kiwi	Bactérioses	1,5 kg/ha	6/an	3 jours
Cerisier	Monilioses	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
Pêcher (pêcher, abricotier, nectarinier)	Monilioses	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
Pommier (pommier, poirier, cognassier, nashi, néflier, pommette)	Feu bactérien	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
	Maladies de conservation			
Pommier (-> uniquement poirier)	Stemphyliose	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
Prunier (prunier, jujubier)	Monilioses	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
Vigne	Pourriture grise	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
CULTURES LEGUMIERES				
Fraisier	Oïdium(s), Pourriture grise et sclérotinioses	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
Laitue (laitues, chicorées-scaroles, chicorées-fri- sées, mâche, roquette et autres salades)	Pourriture grise et sclérotinioses	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
Concombre (concombre, courgette, cornichon et autres cucurbitacées à peau comestible)	Pourriture grise et sclérotinioses	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
Melon (melon, pastèque, potiron et autres cucurbitacées à peau non comestible)	Pourriture grise et sclérotinioses	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
Tomate (tomate, aubergine)	Oïdium(s), Pourriture grise et sclérotinioses	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
Poivron (poivron, piment)	Oïdium(s), Pourriture grise et sclérotinioses	2,5 kg/ha	6/an	3 jours
Champignons	Traitement des substrats et des terreux (lutte contre <i>Tricho- derma aggressivum</i>)	15 g/100 kg de compost	1/an à l'ensemencement	DAR F

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

¹ D.A.R. : Délai Avant Récolte - DAR F = Délai Avant Récolte couvert par le stade d'application.

² L.M.R. : Limite Maximale de Résidus (LMRs en vigueur sont consultables sur le site de la Commission européenne: <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/>). Aucune LMR n'est requise pour *Bacillus amyloliquefaciens subsp. plantarum* souche D747 (microorganisme inclus à l'Annexe IV du Règlement (CE) n°396/2005).

CERTIS ne préconise l'utilisation de ce produit que sur les cultures et cibles mentionnées dans le tableau ci-dessus et, à ce titre, décline toute responsabilité concernant l'élargissement de son utilisation à d'autres cultures et cibles telles que prévues par le catalogue des usages en vigueur. Ainsi, l'attention de l'utilisateur est attirée sur les risques éventuels de non-conformité de cet élargissement permis par ce catalogue.

Recommandations d'emploi

AMYLO-X® WG s'utilise de manière préventive sur les cultures sous abri ou de plein champ. **AMYLO-X® WG** est un produit de biocontrôle dont l'efficacité dépend notamment de la survie et de la dynamique de développement de la bactérie après application. Son efficacité peut ainsi être influencée par les facteurs extérieurs. Les conditions douces à chaudes et humides (température supérieure à 15°C, forte hygrométrie) favoriseront ainsi la survie et le développement de la bactérie. À l'inverse, un temps sec et froid sera défavorable à l'emploi de l'**AMYLO-X® WG**.

Afin de sécuriser son efficacité, il donc recommandé d'employer **AMYLO-X® WG** en programme avec d'autres spécialités fongicides ou bactéricides. **AMYLO-X® WG** peut être appliqué seul ou en combinaison et/ou alternance avec des fongicides chimiques. Dans ce cas, privilégier les applications précoces afin d'optimiser l'efficacité du produit (effet stimulation des défenses des plantes notamment). Se référer au paragraphe « Compatibilité ».

Le renouvellement de l'application est recommandé à intervalles réguliers (7 à 10 jours) et en cas de pluies lessivantes (20 mm).

Appliquer **AMYLO-X® WG** à une dose maximale de 2,5 kg/ha. Afin d'assurer une bonne couverture des zones à protéger, traiter à la limite du ruissellement (200 à 1500 litres d'eau par hectare en fonction de la culture et de son stade de développement). Un maximum de 6 applications par culture et par an peut être réalisé.

- Sur cultures légumières :

Appliquer **AMYLO-X® WG** entre les stades BBCH 10 et BBCH 89 sur fraisier, cucurbitacées et solanacées.

Sous abri comme en plein champ, appliquer **AMYLO-X® WG** de manière préventive ou dès l'apparition de la maladie, en général à partir du début du développement des feuilles et répéter les interventions jusqu'à la récolte à intervalle de 7 à 10 jours.

Pour les laitues et autres salades, utiliser **AMYLO-X® WG**, entre les stades BBCH 14 et BBCH 79, et répéter les interventions jusqu'à la récolte, à intervalle de 7 à 10 jours.

AMYLO-X® WG doit être intégré dans un programme de traitement en complément d'autres spécialités. Se référer également aux avis des Bulletins de Santé du Végétal ou des organismes techniques.

- En arboriculture :

Appliquer **AMYLO-X® WG** entre les stades BBCH 10 et BBCH 89 sur kiwi, arbres fruitiers à noyau et à pépins.

- Pour la lutte contre le feu bactérien, appliquer **AMYLO-X® WG** de manière préventive ou dès l'apparition de la maladie, en général à partir du début du développement des feuilles et répéter les applications aussi souvent que nécessaire pour protéger les fleurs écloses quand les conditions sont favorables à l'infestation. Après la chute des pétales, continuer les interventions à intervalle de 7 jours jusqu'à la récolte en cas de risque bactérien élevé.

- Pour lutter contre la moniliose sur fleurs et rameaux, il est recommandé de démarrer les applications au début de la floraison et de les répéter à intervalle de 7 jours jusqu'à la chute des pétales. Contre la moniliose sur fruits, il est recommandé d'effectuer 2 à 3 applications à partir de 3 semaines avant la récolte à une cadence de 7 jours.

- Pour lutter contre la bactériose sur kiwi, il est recommandé de démarrer les applications au stade débourrement (BBCH 51) puis de répéter tous les 10 à 15 jours jusqu'à la fin de la période de sensibilité.

AMYLO-X® WG doit être intégré dans un programme de traitement en complément d'autres spécialités fongicide et bactéricide. Se référer également aux avis des Bulletins de Santé du Végétal ou des organismes techniques.

- En viticulture :

Appliquer **AMYLO-X® WG** de manière préventive ou au tout début de l'infection, entre les stades BBCH 53 et BBCH 89. Traiter en général immédiatement après un événement ayant causé des blessures sur les baies et en période de forte hygrométrie.

Comme pour toute lutte efficace contre la pourriture grise, le respect des mesures prophylactiques est une nécessité : maîtrise de la vigueur de la vigne, aération des grappes, effeuillage, lutte contre les tordeuses de la grappe.

AMYLO-X® WG doit être intégré dans un programme de traitement en complément d'autres spécialités.

- Sur champignons :

AMYLO-X® WG doit être mélangé au substrat de culture. L'application est réalisée par pulvérisation dans la masse du produit de supplémentation. Pour plus d'information, contacter le Centre Technique du Champignon.

Prévention et gestion de la résistance

L'utilisation répétée, sur une même parcelle, de préparations à base de substances actives de la même famille chimique ou ayant le même mode d'action, peut conduire à l'apparition d'organismes résistants. Pour réduire ce risque, raisonner en premier lieu les pratiques agronomiques et respecter les conditions d'emploi du produit. Il est conseillé d'alterner ou d'associer, sur une même parcelle, des préparations à base de substances actives de familles chimiques différentes ou à modes d'action différents, tant au cours d'une saison culturale que dans la rotation.

Mode d'emploi

- Préparation de la bouillie :

AMYLO-X® WG s'utilise en pulvérisation foliaire après dilution dans l'eau (à l'exception de l'usage sur champignons). Remplir le pulvérisateur avec la moitié du volume d'eau nécessaire et mettre sous agitation. Ajouter la quantité nécessaire d'**AMYLO-X® WG** puis compléter le remplissage.

Ne pas utiliser une eau trop alcaline ou acide pour la préparation de la bouillie. Si nécessaire, ajouter un agent tampon pour maintenir la neutralité de l'eau dans le réservoir (à un pH de 6-8).

S'assurer que le produit est bien mélangé avant l'application.

- Application :

Maintenir l'agitation pendant toute la durée de l'application pour assurer une bonne suspension du produit. La qualité de la pulvérisation est un facteur clé de la réussite du traitement. Pour optimiser l'efficacité, il est recommandé de traiter à la limite de ruissellement et de veiller à assurer une bonne couverture de la zone à protéger.

Appliquer la bouillie immédiatement après la préparation, ne pas laisser reposer toute une nuit. Après utilisation, nettoyer le réservoir avec de l'eau. Des agents de nettoyage spéciaux ne sont pas nécessaires.

- Élimination du produit et des emballages vides :

Réemploi de l'emballage interdit. Bien vider l'emballage et l'éliminer via les collectes organisées par les distributeurs partenaires de la filière ADIVALOR.

Pour l'élimination des produits non utilisables, rapporter le produit dans son emballage d'origine à votre distributeur partenaire d'ADIVALOR ou faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux.

Compatibilité :

Les mélanges doivent être mis en œuvre conformément à la réglementation en vigueur et aux recommandations des guides de bonnes pratiques officiels.

Ne pas mélanger avec des produits qui pourraient altérer la viabilité des spores. Il est fortement conseillé de vérifier la compatibilité ou la possible phytotoxicité qui pourrait être causée par le mélange avec un produit non testé. Veuillez nous consulter pour plus de précisions sur la compatibilité des mélanges.

Précautions d'emploi

- Conserver le produit dans son emballage d'origine, hermétiquement fermé, à l'abri de la lumière, dans un endroit frais, sec et aéré. Une humidité et des températures élevées diminuent l'activité du produit. Ne pas stocker à plus de 30°C. Le produit est stable à température ambiante pendant deux ans.

- Pendant toute la durée de manipulation du produit, veiller à porter une tenue de protection adaptée. Se référer au paragraphe « Équipements de protection individuelle ».

- Contient du *Bacillus amyloliquefaciens*. Peut provoquer une réaction de sensibilisation.

- Ne pas utiliser par des personnes fortement immunodéprimées ou sous traitement immunosuppresseur.

- Conserver hors de la portée des enfants, à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

- Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer lors de l'utilisation du produit.

- Se conformer à la réglementation en vigueur concernant la gestion des fonds de cuve et des eaux de rinçage.

Équipements de protection individuelle

Pour la protection de l'opérateur :

1 / Dans le cadre d'une application effectuée à l'aide d'un pulvérisateur pneumatique (ou atomiseur) ou à rampe, porter :

• pendant le mélange/chargement et le nettoyage du matériel de pulvérisation :

- des gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;

- une combinaison de travail en coton/polyester (35%/65%) avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;

- un équipement de protection partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée ;

- une protection respiratoire certifiée : un demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou un demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN 143) de classe P3.

• **pendant l'application – avec un tracteur AVEC cabine (pulvérisation vers le bas ou le haut) :**

- des gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation. *Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine.*

- une combinaison de travail en coton/polyester (35%/65%) avec un grammage d'au moins 230 g/m² avec traitement déperlant.

• **pendant l'application – avec un tracteur SANS cabine - pulvérisation vers le bas :**

- des gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation ;

- une combinaison de travail en coton/polyester (35%/65%) avec un grammage d'au moins 230 g/m² avec traitement déperlant.

• **pendant l'application – avec un tracteur SANS cabine - pulvérisation vers le haut :**

- des gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation ;

- une combinaison de protection de catégorie III type 4 avec une capuche ;

- une protection respiratoire certifiée : un demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou un demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN 143) de classe P3.

2/ Dans le cadre d'une application effectuée à l'aide d'un pulvérisateur à dos en plein champ, porter :

• **pendant le mélange/chargement et le nettoyage du matériel de pulvérisation :**

- des gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;

- une combinaison de protection de catégorie III type 4 ;

- une protection respiratoire certifiée : un demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou un demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN 143) de classe P3.

• **pendant l'application :**

- des gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;

- une combinaison de protection de catégorie III type 4 avec capuche ;

- des bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;

- une protection respiratoire certifiée : un demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou un demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN 143) de classe P3.

3/ Dans le cadre d'une application effectuée à l'aide d'une lance en plein champ ou milieu clos, porter :

• **pendant le mélange/chargement et le nettoyage du matériel de pulvérisation :**

- des gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;

- une protection respiratoire certifiée : un demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou un demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN 143) de classe P3 ;

- une combinaison de protection de catégorie III type 4 ou 3 (selon le niveau de protection recommandé pendant la phase d'application) ;

OU

- une combinaison de travail en coton/polyester (35%/65%) avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant complétée d'un équipement de protection partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.

• **pendant l'application : SANS contact intense avec la végétation, cultures basses (< 50 cm) :**

- des gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;

- une combinaison de travail en coton/polyester (35%/65%) avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;

- des bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;

- une protection respiratoire certifiée : un demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou un demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN 143) de classe P3.

• **pendant l'application : SANS contact intense avec la végétation, cultures hautes (> 50 cm) :**

- des gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;

- une combinaison de protection de catégorie III type 4 avec une capuche ;

- des bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
- une protection respiratoire certifiée : un demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou un demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN 143) de classe P3.

• **pendant l'application : AVEC contact intense avec la végétation, cultures hautes et basses :**

- des gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- une combinaison de protection de catégorie III type 3 avec une capuche ;
- des bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
- une protection respiratoire certifiée : un demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou un demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN 143) de classe P3.

Pour la **protection du travailleur**, en cas de **rentrée précoce après traitement**, porter :

- une combinaison de travail (cotte en coton/polyester 35%/65%, grammage d'au moins 230 g/m²) avec traitement déperlant ;
- des gants en nitrile certifiés EN 374-3 en cas de contact avec la culture traitée ;
- sous abri, un demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou un demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN 143) de classe P3.

Premiers secours

Consulter la fiche de données de sécurité.

AMYLO-X® WG (contient *Bacillus amyloliquefaciens* subsp. *plantarum* souche D747)

Non classé.

AMYLO-X® WG n'est pas considéré comme un produit dangereux selon le Règlement (CE) N°1272/2008.

Conseils de prudence

- P261 Éviter de respirer les poussières et brouillards de pulvérisation.
P280 Porter des gants et un vêtement de protection.
P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin.
P501 Éliminer le contenu et le récipient comme un déchet dangereux conformément à la réglementation en vigueur.

EUH401 Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

SP1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. [Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Éviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes].

SPe3 Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau pour les usages de plein champ.

Délai de rentrée : non pertinent en plein champ et 8 heures sous abri ou port de masque en cas de rentrée plus précoce.

Ne pas stocker à plus de 30°C.

Important : Respectez les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mentionnés sur l'emballage qui ont été déterminés en fonction des caractéristiques du produit et des applications pour lesquelles il est préconisé. Avant toute utilisation, lire attentivement l'étiquette.

Fiche de données de sécurité disponible sur Internet (www.quickfds.com) et sur demande à CERTIS au 01.34.91.90.00. En cas d'urgence, composer le 15 ou le 112 ou contacter le centre anti-poison le plus proche. Puis signaler vos symptômes au réseau Phyt'Attitude (n°vert 0 800 887 887 – appel gratuit depuis un poste fixe). En cas d'incident ou d'accident appeler le 01.72.11.00.03 (Certis Carechem, numéro d'urgence 24h/24h).

® Marque déposée Certis USA L.L.C.

Conditionnement

Conditionnement	Groupage	Palettisation	Unité de commande
Boîte de 1 kg	Carton de 10 x 1 kg	24 cartons = 240 kg	Carton de 10 x 1 kg

Distribué par Certis Europe B.V. - France – N° d'agrément IFO1808 : Distribution de Produits Phytopharmaceutiques à des Utilisateurs Professionnels – 5, rue Galilée - 78280 GUYANCOURT – Tél : 01.34.91.90.00 - Fax : 01.30.43.76.55 – www.certiseurope.fr – v1.1 – 11/2017.

CERTIS