



# PRESTOP®

WG

## BIOLOGICAL FUNGICIDE

For the Suppression of Soil-Borne and Foliar Diseases on the following Greenhouse Crops: Strawberries, Listed Vegetables, Asian Water Spinach, Herbs, Ornamentals and Cannabis

## BIOFONGICIDE

Pour réprimer les maladies terricoles et foliaires sur les cultures en serre suivantes: les fraises, les légumes spécifiés, les épinards d'eau asiatiques, les fines herbes, les plantes ornementales et le cannabis

**Registration holder /  
Titulaire de l'homologation:**

Danstar Ferment AG  
Poststrasse 30  
CH-6300 ZUG  
Switzerland

**Manufactured by / Fabricant par:**

Verdera Oy / Lallemand Plant Care  
Kurjenkallontie 5B, PO Box 5  
FI-02271 ESPOO  
Finland  
www.lallemandplantcare.com

**Canadian representative /**

**Représentant au Canada:**

Lallemand Inc./LALLEMAND PLANT CARE  
59 Industrial Park Crescent, Unit 1  
Sault Ste. Marie, ON P6B 5P3  
Phone: 705-942-5824

COMMERCIAL

ACTIVE INGREDIENT : *Gliocladium catenulatum*  
strain J1446...Minimum 1x10<sup>9</sup> CFU/g

REGISTRATION NO: 32404  
PEST CONTROL PRODUCTS ACT

COMMERCIAL

PRINCIPE ACTIF : Souche J1446 de *Gliocladium catenulatum*...Minimum 1x10<sup>9</sup> UFC/g

No. D'HOMOLOGATION : 32404  
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

POTENTIAL SENSITIZER / AGENT SENSIBILISANT POTENTIEL

KEEP OUT OF THE REACH OF CHILDREN / TENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

READ THE BACK PANEL AND LABEL INSIDE THIS PACKAGE BEFORE USING / LIRE LE PANNEAU ARRIÈRE ET L'ÉTIQUETTE À L'INTÉRIEUR DE CET EMBALLAGE AVANT UTILISATION

BATCH NUMBER IS PRINTED ON BAG  
NUMERO DU LOT IMPRIME SUR LE SAC

Use Before / Utiliser avant :

**LALLEMAND**

LALLEMAND PLANT CARE

NET CONTENTS / CONTENU NET : **1kg (2.2 lbs)**

91K13KXJ - 10/21

Peel back for instructions. PRESS TO RESEAL.  
Décoller pour mode d'emploi. PRESSER POUR RESELLER.



# PRESTOP® WG

## DIRECTIONS FOR USE

### GENERAL

PRESTOP® WG contains a naturally occurring soil fungus. The effect of PRESTOP® WG comes from several factors. The microbe deprives pathogen fungi of living space and nourishment by colonizing plant roots in advance of pathogens. In addition, the microbe acts as a hyperparasite for harmful fungi by producing enzymes, which results in lysis of cell walls of pathogens.

PRESTOP® WG suppresses the listed fungal diseases on the specified greenhouse crops: listed vegetables, strawberries, Asian water spinach (tung choy, kankon, rao muong), herbs, ornamentals, and cannabis. PRESTOP® WG is not recommended for treatment of unrooted cuttings.

PRESTOP® WG is compatible with IPM programs.

### DIRECTIONS FOR USE

PRESTOP® WG is in the form of water dispersible granules, packed in air-tight, moisture-proof packets. PRESTOP® WG should always be prepared as an aqueous suspension, and then applied in one of three ways: as a growing media treatment, as a drench treatment or as a foliar spray treatment. PRESTOP® WG is most effective when applied preventatively, before disease starts. Refer to the **Crops Treated and Diseases Suppressed** section for information on what diseases PRESTOP® WG will suppress on specific crops. Refer to **PRESTOP® WG Mixing Instructions** section for directions as how to prepare an aqueous suspension of PRESTOP® WG. Refer to the **Application Timing, Methods and Rates** section for specific information on when to apply PRESTOP® WG, application instructions, and use rates.

### CROPS TREATED AND DISEASES SUPPRESSED

#### Propagation Stage

Apply PRESTOP® WG as a growing media incorporation, or as a drench application.

PRESTOP® WG will suppress damping-off (*Pythium* sp. and *Rhizoctonia solani*) on greenhouse strawberries and the following greenhouse vegetables and herbs: Asian water spinach (tung choy, kankon, rao muong), cucumber, eggplant, pepper, tomato, cauliflower, broccoli, lettuce, oregano, basil, parsley, thyme, dill, and cannabis.

It will suppress damping-off (*Pythium* spp. and *Rhizoctonia solani*) on the following greenhouse grown bedding plants: alyssum, geranium, pansy, petunia, salvia, snapdragon and tagetes; as well as on potted poinsettia and saintpaulia.

#### Cultivation Stage

When incorporated into media, and/or applied as repeated drench treatments, PRESTOP® WG will suppress crown and root rot (*Pythium* spp.) on the following greenhouse-grown crops: strawberries, Asian water spinach (tung choy, kankon, rao muong), cucumber, pepper, tomato, cauliflower, broccoli, lettuce, oregano, basil, parsley, thyme, dill, and cannabis as well as root and stem wilt disease (*Fusarium oxysporum*) on greenhouse cucumbers and basil.

For greenhouse ornamentals, PRESTOP® WG will suppress root and basal stem rot (*Phytophthora cryptogea*) on alyssum, geranium, pansy, petunia, salvia, snapdragon and tagetes; as well as poinsettia and saintpaulia.

#### Foliar and Stem Diseases

When applied as a foliar spray, PRESTOP® WG will suppress stem canker (*Botrytis cinerea*) on the following greenhouse crops: strawberries, eggplant, Asian water spinach (tung choy, kankon, rao muong), peppers, tomatoes, cucumbers, and cannabis, as well as grey mould (*Botrytis cinerea*) on the following greenhouse crops: strawberries, eggplant, peppers, tomatoes, cucumbers, lettuce, oregano, basil, parsley, thyme, dill, and cannabis. It will also suppress gummy stem blight disease (*Didymella bryoniae*) on greenhouse cucumbers.

For greenhouse ornamentals, it will suppress grey mould (*Botrytis cinerea*) on alyssum, geranium, pansy, petunia, salvia, snapdragon and tagetes, as well as poinsettia and saintpaulia.

### PRESTOP® WG Mixing Instructions

To prepare an aqueous suspension of PRESTOP® WG, refer to the table below. Make an aqueous suspension to either 0.05% or 0.1% by mixing the PRESTOP® WG packet contents carefully in a small volume of water (e.g. 1L). Agitate as needed to get the product evenly dispersed before dilution to final volume. The water suspension should be used within 24 hours of being prepared.

| Concentration of PRESTOP® WG | Grams of PRESTOP® WG | Litres of Water |
|------------------------------|----------------------|-----------------|
| 0.05%                        | 2.5                  | 5               |
| 0.05%                        | 10                   | 20              |
| 0.1%                         | 5                    | 5               |
| 0.1%                         | 20                   | 20              |

Do not tank mix PRESTOP® WG with any chemical pesticide including fungicides, insecticides and herbicides, or adjuvants. Do not apply through chemigation equipment. PRESTOP® WG can be applied in alteration with other fungicides registered for disease control.

### APPLICATION TIMING, METHODS AND RATES

#### Application Timing

The effect of PRESTOP® WG is preventative. Start by treating the growing media prior to seeding, transplanting or potting, or else make a drench application immediately after seeding, transplanting or potting. Once seeds are sown or seedlings transplanted, additional applications of PRESTOP® WG can be made as a drench or foliar application. Always use an aqueous suspension of the product. Repeat applications every 3 to 6 weeks, with the shorter interval used under conditions of moderate to high disease pressures. For suppression of foliar and stem diseases, re-apply every 3 to 4 weeks as a foliar spray application, with the shorter interval used under conditions of moderate to high disease pressure.

#### METHOD 1: Growing Media Treatment

Prepare and apply a 0.05% aqueous solution of PRESTOP® WG to the indicated volume of growing media just prior to planting, transplanting or sowing. Growing media includes rock-wool containers, peat-based and other media. Always adjust the volume of water according to the moisture content of the growing media. A drench application of PRESTOP® WG may follow a growing media treatment immediately after planting or transplanting has occurred.

| Required Volume of 0.05% PRESTOP® WG Suspension* | Per Quantity of Growth Media |
|--|------------------------------|
| 125-250 mL                                       | per 10 L                     |
| 625-1250 mL                                      | per 50 L                     |
| 12.5-25 L  | per 1.0 m <sup>3</sup>       |

\* Always adjust the volume of water according to the moisture content of the growing media.

#### METHOD 2: Soil Drench Treatment

Prepare and apply a 0.05% aqueous solution of PRESTOP® WG as a drench application to the surface of the growing media after planting, transplanting or sowing. Always adjust the volume of water according to the moisture content of the growing media. Refer to the tables below for correct volume of suspension to apply per area of growing media (propagation stage), or per plant (cultivation stage). For suppression of *Fusarium* root and stem wilt only, use the 0.1% rate.

| Required Volume of 0.05% or 0.1% PRESTOP® WG Suspension* | Per Area of Growth Media |
|--|--------------------------|
| 20 L   | per 10 m <sup>2</sup>    |
| 200 L  | per 100 m <sup>2</sup>   |

\*Always adjust the volume of water according to the moisture content of the growing media.

| Required Volume of 0.05% or 0.1% PRESTOP® WG Suspension* | Per Number of Plants |
|--|----------------------|
| 20 L   | per 400 plants       |
| 100 L  | per 2000 plants      |

\*Always adjust the volume of water according to the moisture content of the growing media.

#### METHOD 3: Foliar Treatment

**Greenhouse vegetables and herbs:** Asian Water Spinach (tung choy, kankon, rao muong), tomato, pepper, cucumber, lettuce, oregano, basil, parsley, thyme, dill, strawberry, eggplant and cannabis.

**Greenhouse ornamentals:** alyssum, geranium, pansy, petunia, salvia, snapdragon and tagetes, poinsettia and saintpaulia.

**Rate:** Prepare and apply to 0.05% aqueous suspension of PRESTOP® WG to plant stems and leaves. Spray to wet but not to run-off. For the suppression of gummy stem blight, use the 0.1% rate.

#### METHOD 4: Hydroponic Treatment

Apply PRESTOP® WG in hydroponic NFT, ebb-and-flow and rockwool applications according to following rates:

- NFT and ebb-and-flow application: 2.5 grams PRESTOP® WG per 1000 plants, 0.05 kg/ha.
- Rockwool: PRESTOP® WG 20-25 g/1000 plants, 0.4-0.5 kg/ha.
- Repeated hydroponic applications may be done within 3 – 6 weeks or sooner depending on disease pressure and new plant growth.

#### STORAGE

Store in original container in a dry place. Avoid overheating. Store unopened packets at or below +25°C. Use all contents in packet during the same day. Do not store opened packets since product will lose its viability. Unopened packets stored at or below +25°C have a viable shelf life of 12 months.

#### DISPOSAL

1. Triple-rinse the empty container. Add the rinsings to the aqueous suspension.
2. Follow provincial instruction for any required additional cleaning of the container prior to its disposal.
3. Make the empty container unsuitable for further use.
4. Dispose of the container in accordance with provincial requirements.
5. For information on disposal of unused, unwanted product, contact the manufacturer or the provincial regulatory agency. Contact the manufacturer and the provincial regulatory agency in case of a spill, and for clean-up of spills.

PRESTOP® WG is a registered trademark of Danstar Ferment AG

# PRESTOP® WG

## MODE D'EMPLOI

### GÉNÉRALITÉS

PRESTOP® WG contient un champignon naturel du sol. L'effet de PRESTOP® WG provient de plusieurs facteurs. Le microbe prive les champignons pathogènes d'espace vital et de nourriture en colonisant les racines des plantes avant les pathogènes. De plus, le microbe agit comme un hyperparasite pour les champignons nuisibles en produisant des enzymes, ce qui entraîne la lyse des parois cellulaires des agents pathogènes.

PRESTOP® WG réprime les maladies fongiques indiquées sur les cultures en serre suivantes: les légumes spécifiés, les fraises, les épinards d'eau asiatiques (tung choy, kankon, rao muong), les fines herbes, les plantes ornementales et le cannabis. PRESTOP® WG n'est pas recommandé pour le traitement des boutures non racinées.

PRESTOP® WG est compatible avec les programmes de LAI.

### MODE D'EMPLOI

PRESTOP® WG se présente sous forme de granulés dispersables dans l'eau, emballés dans des sachets hermétiques et résistants à l'humidité. PRESTOP® WG doit toujours être préparé sous forme de suspension aqueuse, puis appliqué de l'une des trois manières suivantes: traitement du milieu de culture, traitement par trempage ou traitement par pulvérisation foliaire.

PRESTOP® WG est plus efficace lorsqu'il est appliqué de manière préventive, avant le début de la maladie. Consulter la section **Cultures traitées et maladies réprimées** pour savoir quelles maladies PRESTOP® WG réprime sur des cultures spécifiées. Consulter la section **PRESTOP® WG Instructions pour le mélange** pour connaître la façon de préparer une suspension aqueuse PRESTOP® WG. Consulter la section **Période d'application, méthodes et doses d'emploi** pour obtenir des informations spécifiques sur le moment d'appliquer PRESTOP® WG, les instructions pour l'application et les doses d'emploi.

### CULTURES TRAITÉES ET MALADIES RÉPRIMÉES

#### Stade de propagation

Appliquer PRESTOP® WG comme incorporation dans le milieu de culture ou en arrosage du pied.

PRESTOP® WG réprime la fonte des semis (*Pythium* spp. et *Rhizoctonia solani*) sur les fraises en serre et les légumes et fines herbes en serre suivants: épinards d'eau asiatiques de serre (tung choy, kankon, rao muong), concombre, aubergine, poivron, tomate, chou-fleur, brocoli, laitue, origan, basilic, persil, thym, aneth et cannabis.

Il réprime la fonte des semis (*Pythium* spp. et *Rhizoctonia solani*) sur les plantes à massif en serre suivantes: alysson, géranium, pensée, pétunia, salvia, mullier et tagètes, ainsi que sur les poinsettias et les saintpaulias en pot.

#### Stade de culture

Lorsqu'il est incorporé dans le milieu et/ou appliqué en traitements de trempage répétés, PRESTOP® WG réprime la pourriture du collet et des racines (*Pythium* spp.) sur les cultures en serre suivants: fraises, épinards d'eau asiatiques (tung choy, kankon, rao muong), concombre, poivron, tomate, chou-fleur, brocoli, laitue, origan, basilic, persil, thym, aneth et cannabis ainsi que la maladie du flétrissement des racines et des tiges (*Fusarium oxysporum*) sur les cultures en serre suivants: concombres et le basilic.

Pour les plantes ornementales en serre, PRESTOP® WG réprime la pourriture des racines et de la tige basale (*Phytophthora cryptogea*) sur l'alysson, géranium, pensée, pétunia, salvia, mullier et tagètes, ainsi que le poinsettia et le saintpaulia.

### Maladies des feuilles et des tiges

Lorsqu'il est appliqué en pulvérisation foliaire, PRESTOP® WG réprime le chancre de la tige (*Botrytis cinerea*) sur les cultures en serre suivants: fraises, les aubergines, épinards d'eau asiatiques (tung choy, kankon, rao muong), poivrons, tomates, concombres et cannabis, ainsi que la moisissure grise (*Botrytis cinerea*) sur les cultures en serre suivants: fraises, les aubergines, poivrons, tomates, concombres, laitue, origan, basilic, persil, thym, aneth et cannabis. Il permet également de réprimer la maladie du dépérissement gommeux de la tige (*Diodymella bryoniae*) sur les concombres en serre.

Pour les plantes ornementales en serre, il réprime la moisissure grise (*Botrytis cinerea*) sur l'alysson, géranium, pensée, pétunia, salvia, mullier et tagètes, ainsi que le poinsettia et le saintpaulia.

### PRESTOP® WG Instructions pour le mélange

Pour préparer une suspension aqueuse de PRESTOP® WG, consulter le tableau ci-dessous. Préparer une suspension aqueuse à 0,05% ou 0,1% en mélangeant soigneusement le contenu des sachets de PRESTOP® WG dans un petit volume d'eau (p. ex., 1 L). Agiter au besoin pour que le produit soit dispersé uniformément avant la dilution au volume final. Utiliser la suspension aqueuse dans les 24 heures suivant sa préparation.

| Concentration de PRESTOP® WG | Grammes de PRESTOP® WG | Litres d'eau |
|------------------------------|------------------------|--------------|
| 0,05%                        | 2,5                    | 5            |
| 0,05%                        | 10                     | 20           |
| 0,1%                         | 5                      | 5            |
| 0,1%                         | 20                     | 20           |

Ne pas préparer un mélange en cuve de PRESTOP® WG avec un pesticide chimique, y compris les fongicides, les insecticides et herbicides, et les adjuvants. Ne pas appliquer le mélange au moyen d'un équipement de chimigation. L'application de PRESTOP® WG peut se faire en alternance avec d'autres fongicides homologués pour la suppression des maladies.

### PÉRIODE D'APPLICATION, MÉTHODES ET DOSES D'EMPLOI

#### Période d'application

PRESTOP® WG a un effet préventif. Commencer par traiter le milieu de culture avant le semis, le repiquage ou la mise en pot, ou bien faire une application par trempage immédiatement après le semis, le repiquage ou la mise en pot. Une fois que les graines sont semées ou les plants repiqués, on peut faire des applications supplémentaires de PRESTOP® WG par trempage ou application foliaire. Toujours utiliser une suspension aqueuse du produit. Répéter les applications toutes les 3 à 6 semaines; utiliser l'intervalle le plus court lorsque la pression exercée par la maladie est modérée ou élevée. Pour réprimer les maladies des feuilles et des tiges, réappliquer le produit en pulvérisation foliaire toutes les 3 à 4 semaines; utiliser l'intervalle le plus court lorsque la pression exercée par la maladie est modérée ou élevée.

#### PREMIÈRE MÉTHODE : Traitement du milieu de culture

Préparer et appliquer une solution aqueuse de PRESTOP® WG à 0,05 % sur le volume indiqué de milieu de culture juste avant la plantation, le repiquage ou le semis. Les milieux de culture comprennent les contenants en laine minérale, les milieux à base de tourbe et autres. Toujours régler le volume d'eau en fonction de la teneur en humidité du milieu de culture. Une application par trempage de PRESTOP® WG peut suivre un traitement en milieu de culture immédiatement après la plantation ou le repiquage.

| Volume requis pour une suspension de PRESTOP® WG à 0,05 %* | Par quantité de milieu de culture |
|--|-----------------------------------|
| 125 à 250 mL   | par 10 L                          |
| 625 à 1 250 mL   | par 50 L                          |
| 12,5 à 25 L  | par 1,0 m <sup>3</sup>            |

\*Toujours régler le volume d'eau en fonction de la teneur en humidité du milieu de culture.

#### DEUXIÈME MÉTHODE : Traitement par trempage du sol

Préparer et appliquer une solution aqueuse de PRESTOP® WG à 0,05 % par trempage à la surface du milieu de culture après la plantation, le repiquage ou le semis. Toujours régler le volume d'eau en fonction de la teneur en humidité du milieu de culture. Consulter les tableaux ci-dessous pour connaître le volume exact de suspension à appliquer par surface de milieu de culture (stade de propagation), ou par plant (stade de culture).

Pour réprimer le flétrissement des racines et de la tige du *Fusarium* uniquement, adopter la dose de 0,1 %.

| Volume requis pour une suspension de PRESTOP® WG à 0,05 % ou 0,1 %* | Par surface de milieu de culture |
|---|----------------------------------|
| 20 L  | par 10 m <sup>2</sup>            |
| 200 L   | par 100 m <sup>2</sup>           |

\*Toujours régler le volume d'eau en fonction de la teneur en humidité du milieu de culture.

| Volume requis pour une suspension de PRESTOP® WG à 0,05 % ou 0,1 %* | Par nombre de plants |
|---|----------------------|
| 20 L  | par 400 plants       |
| 100 L   | par 2 000 plants     |

\*Toujours régler le volume d'eau en fonction de la teneur en humidité du milieu de culture.

### TROISIÈME MÉTHODE : Application foliaire

**Légumes et fines herbes en serre :** épinards d'eau asiatiques (tung choy, kankon, rao muong), tomate, poivron, concombre, laitue, origan, basilic, persil, thym, aneth, fraise, aubergine et cannabis.

**Plantes ornementales en serre :** alysson, géranium, pensée, pétunia, salvia, mufler et tagètes, poinsettia et saintpaulia.

**Dose d'emploi :** Préparer et appliquer une suspension aqueuse de PRESTOP® WG à 0,05 % sur les tiges et les feuilles. Pulvériser pour mouiller, mais pas au point du ruissellement. Pour réprimer la brûlure gommeuse des tiges, adopter la dose de 0,1 %.

### QUATRIÈME MÉTHODE : Traitement hydroponique

Appliquer PRESTOP® WG dans des techniques hydroponiques de culture sur film nutritif, de reflux et écoulement et de laine minérale selon les doses suivantes :

- Culture sur film nutritif, et reflux et écoulement : 2,5 grammes de PRESTOP® WG par 1 000 plants, 0,05 kg/ha.
- Laine minérale : PRESTOP® WG 20 à 25 g/1 000 plants, 0,4 à 0,5 kg/ha.
- On peut faire des applications hydroponiques répétées dans un délai de 3 à 6 semaines ou plus tôt selon la pression exercée par la maladie et la croissance des nouvelles plantes.

### ENTREPOSAGE

Entreposer dans le récipient d'origine dans un endroit frais et sec. Éviter la surchauffe. Entreposer les sachets non ouverts à +25 °C ou moins. Utiliser tout le contenu du sachet dans la même journée. Ne pas entreposer les sachets ouverts, car le produit perdra sa viabilité. Les sachets non ouverts entreposés à +25 °C ou moins ont une durée de conservation de 12 mois.

### ÉLIMINATION

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures à la suspension aqueuse.
2. Vérifier si un nettoyage supplémentaire du contenant avant son élimination est exigé en vertu de la réglementation provinciale.
3. Rendre le contenant inutilisable.
4. Éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.
5. Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.