

BIOPROTEC

INSECTICIDE BIOLOGIQUE SOUS FORME AQUEUSE

**POUR L'EMPLOI EN FORÊT, SUR LES TERRES BOISÉES, LES SECTEURS
RÉSIDENTIELS ET AUTRES SECTEURS BOISÉS**

USAGES RESTREINTS

LIRE L'ÉTIQUETTE AVANT L'EMPLOI

POTENTIELLEMENT SENSIBILISANT

GARANTIE:

Ingrédient actif: *Bacillus thuringiensis* sous-espèce *kurstaki*, Tupe HD-1 avec une activité de 11400 Unités Internationales (UI) par mg, équivalent à 12,7 MUI (Milliards d'Unités Internationales) par litre.

N° D'HOMOLOGATION: 26535 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

CONTENU NET (LITRES): 205 litres, 1000 litres, camion-citerne

LOT N°: XXXXXX

Date de fabrication: XXXXXX

Ce produit doit être utilisé dans un délai de 12 mois de la Date de fabrication lorsque entreposé à une température entre 4°C et 15°C.

Ce produit doit être utilisé dans un délai de 4 mois de la Date de fabrication lorsque entreposé à une température entre 16°C et 25°C.

**AEF Global Inc.
201, Mgr-Bourget
Lévis, (Québec)
Canada
G6V 9V6**

MODE D'EMPLOI

MODE D'EMPLOI

Le Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse est toxique uniquement pour les larves de certains lépidoptères. Son action toxique se limite à l'intestin des larves. Pour être efficace, le Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse doit être ingéré par des larves susceptibles. Il est donc essentiel d'obtenir un dépôt assurant une couverture complète du feuillage cible sur lequel les larves s'alimentent. Généralement, le traitement s'effectue après l'éclosion des oeufs, lorsque les larves sont dans une période d'alimentation active. Après ingestion d'une dose suffisante, les larves cessent de s'alimenter à l'intérieur de quelques heures et la mort survient après 2 à 5 jours.

Le Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse est une formulation à base d'eau qui peut être appliquée non diluée ou diluée avec de l'eau propre. La dilution doit être uniquement utilisée afin d'améliorer la couverture du feuillage et doit se faire dans un volume minimal d'eau. Lorsque le produit est dilué avec de l'eau, veuillez ajouter dans la cuve d'arrosage la quantité recommandée de Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse au volume d'eau requis. Veuillez agiter lorsque nécessaire afin de maintenir le produit en suspension. Une fois dilué, le Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse doit être utilisé dans les 72 heures et être mélangé avant le chargement et/ou l'application.

Il faut éviter d'appliquer le Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse lorsque des pluies importantes sont éminentes. Pour les applications tôt le matin, le feuillage ne doit pas être couvert de rosée afin d'éviter l'égouttement du Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse lorsque appliqué.

Pour connaître les meilleures méthodes et périodes d'applications, veuillez contacter les autorités reconnues en matière de lutte contre les insectes forestiers nuisibles ou votre représentant AEF Global. La meilleure période et le nombre d'applications nécessaires à une protection efficace du feuillage dépendront de l'insecte cible, de l'état de développement du feuillage cible, de la pression des insectes nuisibles et de l'activité larvaire. Afin d'assurer un bon dépôt du produit, les applications devront coïncider avec un développement foliaire suffisamment avancé (allongement des pousses ou expansion des feuilles). Lorsque possible, le traitement doit être effectué lorsque tous les oeufs sont éclos, afin de s'assurer d'un nombre maximal de larves présentes au moment de l'application. Dans les cas suivants: la période d'éclosion des oeufs est très étendue et/ou le développement larvaire est significativement avancé et/ou la population larvaire est très élevée, il est recommandé d'utiliser des taux d'application supérieurs et/ou des applications supplémentaires. L'intervalle entre chaque application devra être de 3 à 10 jours. Veuillez consulter le tableau concernant les taux d'application spécifiques à chaque insect nuisible.

À USAGES RESTREINTS FORÊTS, TERRES BOISÉES ET SECTEURS RÉSIDENTIELS

AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la Loi sur les produits antiparasitaires. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

NATURE DE LA RESTRICTION

N'utiliser le produit que de la façon autorisée; se renseigner auprès des autorités locales de réglementation des pesticides au sujet des permis d'utilisation qui pourront être exigés.

Usage en forêt: Application terrestre ou aérienne pour des sites d'une dimension supérieure à 500 ha.

Usage dans les boisés: Application aérienne pour des sites de 500 ha ou moins.

Usage dans les secteurs urbains et résidentiels: Application aérienne.

Veillez consulter le bureau local de Transport Canada concernant la réglementation en vigueur pour les applications aériennes en milieu résidentiels/urbain, en milieu forestier et dans les secteurs boisés. Le Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse peut être utilisé en application aérienne dans les secteurs urbains et résidentiels, pour le traitement des secteurs résidentiels et industriels et les secteurs récréatifs municipaux (incluant les parcs, les jardins publiques, les terrains vagues, ceinture vertes et les terrains avec droit de passage sous juridiction municipale), ainsi que les autres secteurs boisés incluant les parcs provinciaux, les plantations ornementales, les vergers à graines, les plantations d'arbres, les pépinières, les lots boisés et les secteurs boisés avec chalets.

L'application de produits non dilués, aux volumes indiqués sur les tableaux concernant les taux d'applications est hautement recommandé contre la plupart des insectes nuisibles indiqués sur l'étiquette. Lorsqu'il est nécessaire d'améliorer la couverture du feuillage, le Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse peut être dilué seulement avec de l'eau propre et doit être appliqué aux concentrations indiquées dans le tableau concernant les taux d'application. Le volume total de produit pulvérisable par hectare varie selon l'espèce nuisible cible, le feuillage cible, les conditions climatiques, l'équipement de pulvérisation et la taille des gouttelettes. Les meilleurs résultats peuvent être obtenus lorsque le Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse est utilisé de façon non dilué sur du feuillage sec avec un avion bien calibré et un système de pulvérisation permettant de délivrer des gouttelettes allant de 30 à 80 microns pour les conifères et de 50 à 150 microns pour les feuillues. Les autorités fédérales ou provinciales peuvent recommander l'utilisation d'un colorant soluble à l'eau à des fins de récolte de données sur le dépôt après pulvérisation.

APPLICATION TERRESTRE

Dans le cas d'application terrestre, il faut diluer la quantité de Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse requise dans de l'eau propre afin de fournir une couverture complète du feuillage. Le feuillage devrait être couvert intégralement mais sans atteindre un point d'égouttement excessif.

Pour les applications à l'aide d'atomiseurs, additionner la quantité recommandée de Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse à de l'eau claire, suivant un taux allant de 1:20 à 1:50. Le volume maximum recommandé pour l'application du mélange est de 100 litres par hectare.

Pour les pulvérisateurs hydrauliques à volumes élevés, additionner la quantité recommandée de Bioprotec insecticide biologique sous forme aqueuse à de l'eau propre, suivant un taux allant de 1:50 à 1:500. Le volume maximum recommandé pour l'application du mélange est de 1000 litres par hectare.

TAUX D'APPLICATION: Application aérienne ¹ et terrestre

Forêts, terres boisées, plantation d'arbres, pépinières, lots boisés, secteurs boisés avec chalets, secteurs urbains, secteurs résidentiels, secteurs industriels, parcs municipaux et provinciaux, terrains avec droit de passage, plantation ornementales, vergers à graines, arbres d'ombrage et tout autre zone boisée.

Insectes nuisibles cibles	Concentrations: MUI par ha	Taux d'applications: Litres par ha
Spongieuse ²	30 50	2,4 - 4,0
Tordeuse de bourgeons de l'épinette ³	20 - 30	1,6 - 2,4
Tordeuse occidentale de l'épinette ³	30 - 40	2,4 - 3,2
Tordeuse du pin gris ⁴	20 - 30	1,6 - 2,4
Livrée des forêts ⁴	12 - 20	1,0 - 1,6
Arpenteuse de la pruche ⁴	30 - 40	2,4 - 3,2
Chenille burcicole ⁴	20 - 30	1,6 - 2,4
Arpenteuse de l'orme ⁴	20 - 30	1,6 - 2,4
Arpenteuse d'automne ⁴	20 - 30	1,6 - 2,4
Arpenteuse du printemps et d'automne ⁴	12 - 20	1,0 - 1,6
Papillon satiné ⁴	50	4,0
Chenilles à houppes blanches ⁴	50	4,0

¹ Voir les restrictions pour l'application aérienne en forêt, sur les terres boisées, secteurs résidentiels et autres secteurs boisés et l'application terrestre sur sites forestiers > 500 ha.

² Spongieuse: Effectuer la première application lorsque les larves sont aux 2^{ème} et 3^{ème} stade larvaire et lorsque l'expansion des feuilles atteint 40-50%. Si la période d'éclosion des oeufs est très étendue ou si une nouvelle infestation se produit, 2 applications ou plus peuvent être requises, avec 5 à 10 jours d'intervalle entre chaque application. Utiliser les taux d'application les plus élevés lorsque les populations larvaires sont très importantes.

³ Tordeuses des bourgeons de l'épinette: Traiter avant le cinquième stade de développement larvaire, lorsque le débourrement/l'élongation des pousses est suffisante pour assurer un bon dépôt du produit. En cas de forte infestation, des taux d'application plus élevés et une seconde application sont recommandés. En région montagnaise, des taux et des volumes plus élevés peuvent être requis pour assurer une bonne couverture du feuillage. Dans les sapinières ayant une forte proportion d'épinettes, une deuxième application peut être nécessaire suite au débourrement de l'épinette.

⁴ Autres insectes nuisibles: Effectuer le traitement lorsque l'éclosion des oeufs est complétée et que les jeunes larves s'alimentent sur du feuillage bien exposé. Pour les feuillus, veuillez appliquer lorsque l'expansion foliaire a atteint 40-50%. Pour les conifères, appliquer lorsque le

débourrement/l'élongation des pousses est suffisante pour assurer un bon dépôt du produit. Si la période d'éclosion des oeufs est très étendue ou si les niveaux de population sont très élevés, des taux d'application plus élevés et/ou des applications supplémentaires peuvent être requises, avec 3 à 10 jours d'intervalle entre chaque application.

PRÉCAUTIONS

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS. Peut causer de la sensibilisation. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des vêtements longs (pantalons, chemises), des gants imperméables et lunettes protectrices, lors de l'usage, la manipulation/chargement ou lors de l'application du produit et des étapes de nettoyage. Bien se laver les mains à l'eau savonneuse après avoir manipulé le produit. Enlever tous vêtements contaminés et bien les laver avant de les réutiliser.

PREMIERS SOINS

EN CAS DE CONTACT

CUTANÉ/VÊTEMENTS : Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

EN CAS DE CONTACT

AVEC LES YEUX : Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'oeil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

ENTREPOSAGE

L'entreposage à une température fraîche est préférable.

Pour l'entreposage à une température entre 4°C et 15°C, le produit doit être utilisé dans un délai de 12 mois de la Date de fabrication.

Pour l'entreposage à une température entre 16°C et 25°C, le produit doit être utilisé dans un délai de 4 mois de la Date de fabrication.

ÉLIMINATION

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Vérifier si le 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 provinciale. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

Le présent service de transcription d'étiquettes est offert par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire afin de faciliter la recherche des renseignements qui apparaissent sur les étiquettes. Les renseignements fournis ne remplacent pas les étiquettes officielles en papier. L'ARLA ne fournit pas d'assurance ou de garantie que les renseignements obtenus de ce service sont exacts et courants et, par conséquent, n'assume aucune responsabilité relativement à des pertes résultant, directement ou indirectement, de l'utilisation de ce service.

+))