

INSECTICIDE

Suspension

Mamba

En vente pour utilisation sur les gazons, les plantes ornementales cultivées en serre et à l'extérieur.

COMMERCIAL

PRINCIPE ACTIF: Chlorantraniliprole 200 g/ L

Contient du 1,2-benzisothiazolin-3-one à raison de 0,019% et 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one à raison de 0,00092% et 2-méthyl-4- isothiazolin-3-one à raison de 0,00032% à titre d'agents de conservation.

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LA BROCHURE CI-JOINTE AVANT L'EMPLOI

N^o D'HOMOLOGATION 35913 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

CONTENU NET: 0,5 LITERS à 100 LITERS

Belchim Crop Protection Canada Inc.
104 Cooper Drive, Unit 3
Guelph ON N1C 0A4
1-866-613-3336

MISES EN GARDE:

- **GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**
- Porter une chemise à manches longues, un pantalon long et des gants résistant aux produits chimiques lors de la préparation du mélange, du chargement, de l'application, du nettoyage et des réparations.
- Suivre les directives du fabricant pour nettoyer et entretenir l'équipement de protection individuel (ÉPI). S'il n'existe aucune directive concernant ce qui est lavable, utiliser un détergent et de l'eau chaude. Garder et laver séparément l'ÉPI du reste de la lessive.
- Les utilisateurs devraient se laver les mains avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme, d'utiliser du tabac ou d'aller à la salle de bain. Si le pesticide pénètre dans les vêtements, les enlever immédiatement. Puis, se laver complètement et mettre du linge propre.

MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES:

- Toxique pour les organismes aquatiques. Observer les zones tampons de pulvérisation spécifiées à la section MODE D'EMPLOI.
- Toxique pour certains arthropodes utiles (qui peuvent comprendre des insectes prédateurs et parasitoïdes, des araignées et des acariens). Réduire le plus possible la dérive de pulvérisation afin d'atténuer les effets nocifs pour les arthropodes utiles dans les habitats situés à proximité du site traité, comme les haies ou les terres boisées. Dans le cas des utilisations en serre, éviter d'appliquer le produit lorsque des arthropodes utiles sont présents dans la zone à traiter.
- La chlorantraniliprole est persistante et peut subsister sur le terrain. Il est recommandé d'éviter l'utilisation de ce produit dans les sites traités avec tout produit contenant de la chlorantraniliprole au cours de la saison précédente.
- L'utilisation de ce produit pourrait contaminer les eaux souterraines surtout dans les endroits où le sol est perméable (e.g. sol sablonneux) et/ou la nappe d'eau est peu profonde.
- Afin de réduire le ruissellement à partir des sites traités vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou forte, sur un sol compacté ou sur de l'argile.
- Éviter d'appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.
- La contamination des habitats aquatiques par ruissellement peut être réduite par l'aménagement d'une bande de végétation filtrante entre le site traité et le bord du plan d'eau.
- **NE PAS** appliquer le produit directement dans les habitats d'eau douce (tel que les lacs, rivières, bourbiers, étangs, fondrières des Prairies, criques, ruisseaux, marais, réservoirs et milieux humides) et des habitats estuariens et marins.

ENTREPOSAGE:

Entreposer le produit dans son contenant d'origine seulement, à l'écart des autres pesticides et des engrais. Ne pas utiliser ni entreposer dans une maison ou aux alentours. Garder le contenant fermé. Ne pas entreposer ce produit avec des aliments destinés à la consommation humaine ou animale.

ÉLIMINATION:

NE PAS utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'adresser au distributeur ou au détaillant ou encore à l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus proche. Avant d'aller y porter le contenant :

- Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
- Rendre le contenant inutilisable.

S'il n'existe pas de point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale/territoriale.

Pour obtenir des renseignements sur l'élimination du produit inutilisé ou superflu, s'adresser au fabricant ou à

l'organisme provincial/territorial de réglementation responsable. En cas de déversement et de nettoyage des déversements, s'adresser au fabricant et à l'organisme provincial/territorial de réglementation responsable.

PREMIERS SOINS:

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

EN CAS D'INGESTION:

Appeler un centre antipoison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre antipoison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS:

Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

EN CAS D'INHALATION:

Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre antipoison 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'œil. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES: Traiter selon les symptômes.

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*.

INSECTICIDE

Suspension

Mamba

En vente pour utilisation sur les gazons, les plantes ornementales cultivées en serre et à l'extérieur.

COMMERCIAL

PRINCIPE ACTIF: Chlorantraniliprole 200 g/ L

Contient du 1,2-benzisothiazolin-3-one à raison de 0,019% et 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one à raison de 0,00092% et 2-méthyl-4- isothiazolin-3-one à raison de 0,00032% à titre d'agents de conservation.

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LA BROCHURE CI-JOINTE AVANT L'EMPLOI

N^o D'HOMOLOGATION 35913 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

Belchim Crop Protection Canada Inc.
104 Cooper Drive, Unit 3
Guelph ON N1C 0A4
1-866-613-3336

MISES EN GARDE:

- **GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**
- Porter une chemise à manches longues, un pantalon long et des gants résistant aux produits chimiques lors de la préparation du mélange, du chargement, de l'application, du nettoyage et des réparations.
- Suivre les directives du fabricant pour nettoyer et entretenir l'équipement de protection individuel (ÉPI). S'il n'existe aucune directive concernant ce qui est lavable, utiliser un détergent et de l'eau chaude. Garder et laver séparément l'ÉPI du reste de la lessive.
- Les utilisateurs devraient se laver les mains avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme, d'utiliser du tabac ou d'aller à la salle de bain. Si le pesticide pénètre dans les vêtements, les enlever immédiatement. Puis, se laver complètement et mettre du linge propre.

MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES:

- Toxique pour les organismes aquatiques. Observer les zones tampons de pulvérisation spécifiées à la section MODE D'EMPLOI.
- Toxique pour certains arthropodes utiles (qui peuvent comprendre des insectes prédateurs et parasitoïdes, des araignées et des acariens). Réduire le plus possible la dérive de pulvérisation afin d'atténuer les effets nocifs pour les arthropodes utiles dans les habitats situés à proximité du site traité, comme les haies ou les terres boisées. Dans le cas des utilisations en serre, éviter d'appliquer le produit lorsque des arthropodes utiles sont présents dans la zone à traiter.
- La chlorantraniliprole est persistante et peut subsister sur le terrain. Il est recommandé d'éviter l'utilisation de ce produit dans les sites traités avec tout produit contenant de la chlorantraniliprole au cours de la saison précédente.
- L'utilisation de ce produit pourrait contaminer les eaux souterraines surtout dans les endroits où le sol est perméable (e.g. sol sablonneux) et/ou la nappe d'eau est peu profonde.
- Afin de réduire le ruissellement à partir des sites traités vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou forte, sur un sol compacté ou sur de l'argile.
- Éviter d'appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.
- La contamination des habitats aquatiques par ruissellement peut être réduite par l'aménagement d'une bande de végétation filtrante entre le site traité et le bord du plan d'eau.
- **NE PAS** appliquer le produit directement dans les habitats d'eau douce (tel que les lacs, rivières, bourbiers, étangs, fondrières des Prairies, criques, ruisseaux, marais, réservoirs et milieux humides) et des habitats estuariens et marins.

ENTREPOSAGE:

Entreposer le produit dans son contenant d'origine seulement, à l'écart des autres pesticides et des engrais. Ne pas utiliser ni entreposer dans une maison ou aux alentours. Garder le contenant fermé. Ne pas entreposer ce produit avec des aliments destinés à la consommation humaine ou animale.

ÉLIMINATION:

NE PAS utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'adresser au distributeur ou au détaillant ou encore à l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus proche. Avant d'aller y porter le contenant :

- Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
- Rendre le contenant inutilisable.

S'il n'existe pas de point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale/territoriale.

Pour obtenir des renseignements sur l'élimination du produit inutilisé ou superflu, s'adresser au fabricant ou à

l'organisme provincial/territorial de réglementation responsable. En cas de déversement et de nettoyage des déversements, s'adresser au fabricant et à l'organisme provincial/territorial de réglementation responsable.

PREMIERS SOINS:

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

EN CAS D'INGESTION:

Appeler un centre antipoison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre antipoison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS:

Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

EN CAS D'INHALATION:

Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre antipoison 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'œil. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES: Traiter selon les symptômes.

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*.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

L'insecticide Mamba est une préparation liquide pouvant être appliquée comme pulvérisation foliaire, par application terrestre pour supprimer plusieurs insectes parasites importants. Pour application, mélanger l'insecticide Mamba à l'eau.

Appliquer aux taux recommandés lorsque les populations d'insectes atteignent les seuils économiques déterminés localement. Consulter votre conseiller local ou votre conseiller en cultures afin de déterminer les seuils appropriés de traitement dans votre région.

Utiliser suffisamment d'eau pour obtenir une couverture uniforme et complète.

MÉLANGE EN CUVE

Ce produit peut être mélangé avec un engrais, un supplément ou avec des produits antiparasitaires homologués, dont les étiquettes permettent aussi les mélanges en cuve, à la condition que la totalité de chaque étiquette, y compris le

mode d'emploi, les mises en garde, les restrictions, les précautions relatives à l'environnement et les zones tampons de pulvérisation, soit suivie pour chaque produit. Lorsque les renseignements inscrits sur les étiquettes des produits d'association divergent, il faut suivre le mode d'emploi le plus restrictif. Ne pas effectuer de mélanges en cuve avec des produits contenant le même principe actif, à moins que ces produits soient recommandés spécifiquement sur cette étiquette.

Dans certains cas, le mélange de produits antiparasitaires en cuve peut entraîner une diminution de l'efficacité antiparasitaire ou une augmentation des dommages à la culture hôte. L'utilisateur devrait communiquer avec Belchim Crop Protection Canada Inc. au 1-866-613-3336 pour demander des renseignements avant d'appliquer tout mélange en cuve qui n'est pas recommandé spécifiquement sur cette étiquette.

MODE D'EMPLOI

Puisque ce produit n'est pas homologué pour lutter contre les organismes nuisibles dans les systèmes aquatiques, NE PAS l'utiliser pour lutter contre des organismes nuisibles en milieu aquatique.

NE PAS contaminer les sources d'approvisionnement en eau potable ou en eau d'irrigation ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination de déchets.

NE PAS laisser les rejets, les effluents ou les eaux de ruissellement des serres contenant ce produit atteindre les lacs, les cours d'eau, les étangs ou d'autres plans d'eau.

PLANTES ORNEMENTALES CULTIVÉES EN SERRE ET À L'EXTÉRIEUR

L'application de ce produit est limitée aux cultures et ne doit être effectuée que lorsqu'il y a un faible risque de dérive vers des zones d'habitation ou vers des zones d'activité humaine telles des résidences, des chalets, des écoles et zones récréatives. Prendre aussi en considération la vitesse et la direction du vent, les inversions de température et les réglages de l'équipement d'application et du pulvérisateur.

PÉRIODE D'APPLICATION (Gazon)

Charançon du pâturin annuel: Pour prévenir le dommage par les larves tard en mai et en juin, l'insecticide Mamba devrait être appliqué lorsque l'on note, tard en avril ou tôt en mai, la présence de charançons du pâturin annuel adultes ayant hiverné. Une application d'insecticide Mamba à ce moment-là offrira aussi une suppression des larves du hanneton européen et des larves du scarabée japonais. Les taux plus élevés suivants peuvent être requis lors des applications effectuées après la mi-mai.

Calandre du pâturin: Appliquer l'insecticide Mamba dès l'apparition des calandres adultes, ayant hiverné, au printemps. Ces insectes apparaissent généralement à la fin d'avril ou début de mai dans les régions où poussent des gazons de saison fraîche.

Ver-gris noirs, pyrale des prés et légionnaire d'automne: L'insecticide Mamba offrira une suppression de ces ravageurs dans les gazons. Pour obtenir une suppression optimale, attendre 24 heures après l'application avant d'arroser (d'irriguer) ou de tondre. Durant les périodes de fortes pressions des parasites, si le gazon traité est maintenu à une longueur de plus d'un pouce, il convient d'utiliser les taux plus élevés énumérés dans le tableau ci-dessous.

Punaise des céréales: Pour la répression de la punaise des céréales, appliquer l'insecticide Mamba avant l'éclosion des œufs.

Larve de la tipule des prairies: Appliquer l'insecticide Mamba entre septembre et novembre pour supprimer les larves de la tipule des prairies dans les gazons. Le taux le plus élevé prescrit peut être requis pour supprimer les larves lorsque le

traitement est effectué à la fin de l'automne.

Scarabée noir du gazon, larve du hanneton européen, larve du scarabée japonais et larve du hanneton commun:

Appliquer l'insecticide Mamba à partir du début d'avril jusqu'au début de septembre pour une suppression préventive et une suppression curative des larves du scarabée noir du gazon, des larves du hanneton européen, des larves du scarabée japonais et des larves du hanneton commun. Pour décider de la pertinence d'un traitement, s'appuyer sur le suivi du site au fil des ans, les dossiers ou les expériences des années passées, les résultats d'activités de piégeage d'adultes au cours de la saison ou d'autres méthodes. Le taux le plus élevé prescrit pour la suppression de ces ravageurs peut être requise pour les traitements en début de saison si une activité résiduelle de longue durée est nécessaire (avril et mai) ou à la fin d'août ou au début de septembre, lorsque les larves moins vulnérables sont présentes au moment du traitement. Irriguer le gazon immédiatement après l'application s'il n'y a pas de précipitations pour déplacer le produit dans le sol.

Éviter de traiter lorsque le sol est saturé d'eau, car une telle condition empêchera la distribution adéquate de la matière active en profondeur dans le sol. On obtiendra des résultats optimaux si le gazon est irrigué immédiatement après l'application.

GAZON

Volume de pulvérisation pour le gazon: Appliquer par la méthode terrestre un volume minimum de bouillie de 200 à 1600 L/ha (2 à 16 L/100 m²) par voie terrestre.

SITE	RAVAGEUR	TAUX d'insecticide Mamba par hectare	TAUX d'insecticide Mamba par 100 m ²	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
GAZON	Larves du hanneton européen, Larves du scarabée japonais, Larves du scarabée noir du gazon, Larves du hanneton commun	560 mL à 880 mL	5,6 mL à 8,8 mL	Une couverture complète est importante pour obtenir une suppression optimale.
	Légionnaire d'automne, Ver-gris noirs, Pyrale des prés	145 mL à 290 mL	1,45 mL à 2,9 mL	
	Calandre du pâturin, Punaise des céréales (répression), Larves de la tipule des prairies	580 mL à 1125 mL	5,8 mL à 11,25 mL	
	Charançon du pâturin annuel	880 mL à 1125 mL	8,8 mL à 11,25 mL	

RESTRICTIONS ET PRÉCAUTIONS: Gazon

- En cas de forte infestation par un des insectes ravageurs indiqués ci-dessus, utiliser le taux supérieur.
- Ne pas dépasser un total de 1 125 mL d'insecticide Mamba par hectare par saison.
- Attendre au moins 7 jours avant de traiter de nouveau.

DIRECTIVES DE MÉLANGE:

Avant d'appliquer l'insecticide Mamba, l'équipement de pulvérisation doit être propre et sans résidu de pesticides. Remplir le réservoir du pulvérisateur entre le 1/4 et la 1/2 d'eau. Ajouter l'insecticide Mamba directement au contenu

du réservoir. Mélanger complètement afin de disperser l'insecticide, puis laisser l'agitateur fonctionner continuellement. Utiliser un agitateur mécanique ou hydraulique. Ne pas utiliser un agitateur à air.

Le mélange ne devrait pas demeurer pour la nuit dans le réservoir du pulvérisateur.

NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR:

Avant d'appliquer, s'assurer de commencer avec un pulvérisateur propre et en bon état. Immédiatement après l'application, nettoyer en profondeur tout l'équipement de pulvérisation pour réduire le risque de formation de dépôts qui pourraient devenir difficile à enlever.

Bien drainer le pulvérisateur. Rincer à fond le pulvérisateur avec de l'eau propre et faire circuler de l'eau propre dans les boyaux, la rampe et les buses. Nettoyer tous les autres équipements utilisés pour l'application. Prendre toutes les précautions nécessaires au moment du nettoyage. Ne pas nettoyer près de puits, de sources d'eau ou de végétation désirable.

Éliminer l'eau de rinçage en respectant les règlements locaux.

Application par pulvérisateur agricole : NE PAS appliquer lors de périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle en rafales. **NE PAS** pulvériser en gouttelettes de taille inférieure au calibre fine de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). La hauteur de la rampe doit être de 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.

Application à l'aide d'une pulvérisation pneumatique : NE PAS appliquer lors de périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle en rafales. **NE PAS** diriger le jet de pulvérisation au-dessus des plantes ciblées. Arrêter la pulvérisation par les buses extérieures au bout des rangs et aux rangs externes. **NE PAS** appliquer si la vitesse du vent dépasse 16 km/heure au site de traitement, tel que mesure à l'extérieur du site, du côté exposé au vent.

Zones tampons de pulvérisation : Les modes d'application ou l'équipement suivants **N'EXIGENT PAS** de zone tampon de pulvérisation: pulvérisateur manuel ou à dos et traitement localisé.

Les zones tampons de pulvérisation spécifiées dans le tableau ci-dessous sont requises entre le point d'application directe et la bordure sous le vent la plus rapprochée des habitats d'eau douce sensibles (comme les lacs, les rivières, les marécages, les étangs, les fondrières des prairies, les criques, les marais, les ruisseaux, les réservoirs et les terres humides) et les habitats estuariens / marins.

Méthode d'épandage	Culture		Zones tampons de pulvérisation requises (en mètres) pour la protection d'un :			
			Habitat d'eau douce d'une profondeur de:		Habitat estuarien/marin d'une profondeur de:	
			Moins de 1 m	Plus de 1 m	Moins de 1 m	Plus de 1 m
Pulvérisateur agricole	Gazon, plantes ornementales cultivées à l'extérieur		1	1	1	0
Pulvérisateur pneumatique	Plantes ornementales cultivées à l'extérieur	Début de la croissance	10	4	1	0
		Fin de la croissance	5	2	1	0

Lorsque les mélanges en cuve sont permis, consulter l'étiquette des produits d'association et respecter la zone tampon de pulvérisation la plus grande (la plus restrictive) indiquée pour chacun des produits utilisés dans le mélange en cuve, puis appliquer en utilisant le calibre de gouttelettes le plus gros (selon la classification de l'ASAE) parmi ceux indiqués sur l'étiquette des produits d'association.

Il est possible de modifier les zones tampons de pulvérisation associées à ce produit selon les conditions météorologiques et la configuration du matériel de pulvérisation en utilisant le calculateur de zone tampon de pulvérisation dans la section Pesticides du site Canada.ca.

AVIS À L'UTILISATEUR: LIRE CE QUI SUIT AVANT D'UTILISER CE PRODUIT POUR LES USAGES SPÉCIAUX INDIQUÉS.

Le MODE D'EMPLOI de ce produit, en ce qui concerne les utilisations décrites dans cette partie de l'étiquette, a été élaboré par des personnes autres que Belchim Crop Protection Canada Inc. dans le cadre du Programme d'extension du profil d'emploi pour les usages limités demandés par les utilisateurs. Dans le cas de ces utilisations, Belchim Crop Protection Canada Inc. n'a pas complètement évalué la performance (efficacité) et(ou) la tolérance des cultures (phytotoxicité) du produit lorsqu'il est utilisé de la façon indiquée sur l'étiquette pour l'ensemble des conditions environnementales ou des variétés végétales. Avant d'appliquer le produit à grande échelle, l'utilisateur devrait faire un essai sur une surface réduite, dans les conditions du milieu et en suivant les pratiques courantes pour confirmer que le produit se prête à une application généralisée.

PLANTES ORNEMENTALES (cultivées en serre et à l'extérieur)	
APPLICATION DANS DES CONTENANTS ET AU CHAMP	
INSECTE	Larves du scarabée japonais
TAUX DE PRODUIT	0,56 à 0,88 L/ha ou 5,6 à 8,8 mL/100 m ² Appliquer dans suffisamment d'eau pour obtenir une bonne pénétration du milieu de croissance ou du sol.
MÉTHODE D'APPLICATION	Bassinage du milieu ou du sol
INTERVALLE ENTRE LE TRAITEMENTS	7 à 14 jours
NOMBRE MAXIMALE DE TRAITEMENTS PAR CYCLE DE PRODUCTION	1 traitement par cycle de production au taux élevé ou 2 traitements par cycle de production au taux faible
DIRECTIVES SUR LE TRAITEMENT	Ne pas dépasser 1,125 L de produit à l'hectare par année (225 g de m.a./ha/an). La sécurité de ce produit pour les végétaux s'est révélée acceptable pour de nombreuses cultures ornementales; toutefois, certaines espèces et variétés n'ont pas été vérifiées sous toutes les conditions. Il est recommandé d'essayer l'insecticide Mamba sur une petite partie de la culture pour s'assurer qu'une réaction phytotoxique n'a lieu.

PLANTES ORNEMENTALES CULTIVÉES À L'EXTÉRIEUR (arbres à fruits à pépins non productifs)	
APPLICATION DANS DES CONTENANTS ET AU CHAMP	
INSECTES	Mineuse marbrée du pommier, mineuse marbrée de l'Ouest, hoplocampe des pommes, noctuelle des fruits verts
TAUX DE PRODUIT	0,250 à 0,375 L/ha ou 2,50 à 3,75 mL/100 m ²
INSECTES	Tordeuse à bandes obliques, enrouleuse triligée, enrouleuse panachée, pique-bouton du pommier, tordeuse à bandes rouges, tordeuse du bouton du pommier
TAUX DE PRODUIT	0,25 à 0,50 L/ha ou 2,5 à 5,0 mL/100 m ²
INSECTES	Cicadelle blanche du pommier (répression), sésie du cornouiller
TAUX DE PRODUIT	0,375 à 0,50 L/ha ou 3,75 à 5,0 mL/100 m ²
INSECTES	Scarabée japonais (répression)
TAUX DE PRODUIT	0,50 L/ha ou 5,0 mL/100 m ²

PLANTES ORNEMENTALES CULTIVÉES À L'EXTÉRIEUR (arbres à fruits à pépins non productifs)	
APPLICATION DANS DES CONTENANTS ET AU CHAMP	
VOLUME DE BOUILLIE (L/ha)	Minimum de 100 L d'eau/ha
MÉTHODE D'APPLICATION	Pulvérisation foliaire avec jet porté ou rampe horizontale
INTERVALLE ENTRE LES TRAITEMENTS	10-14 jours pour le scarabée japonais; 7 jours pour les autres insectes indiqués
NOMBRE MAXIMAL DE TRAITEMENTS PAR ANNÉE	3 traitements
DIRECTIVES RELATIVES À L'APPLICATION	Pour une suppression optimale de l'hoplocampe des pommes, traiter au début de la chute des pétales et répéter au besoin après la chute des pétales. Pour une suppression optimale de la noctuelle des fruits verts, traiter au stade du bouton rose. Répéter au besoin à la chute des pétales. Pour une suppression optimale des générations hivernantes de tordeuse à bandes obliques, effectuer un suivi de la population larvaire au printemps et effectuer le traitement lorsque les larves hivernantes deviennent actives, du stade du bouton rose jusqu'au stade de la chute des pétales. Pour les générations de l'été, surveiller les papillons adultes et traiter à la première éclosion d'œufs (170 à 240 degrés-jours Celsius) suivant les premières captures répétées d'adultes. Un traitement de rappel effectué environ 10 jours après le traitement initial peut être requis pour lutter contre l'émergence prolongée des petites larves. Pour une suppression optimale du pique-bouton du pommier, de la tordeuse à bandes rouges, de la tordeuse du bouton du pommier et de l'enrouleuse panachée, traiter lorsque les larves sont actives entre le stade du bouton rose et la chute des pétales. Pour une répression optimale du scarabée japonais, traiter dès les premiers signes d'alimentation et répéter dans les 10 à 14 jours suivant au besoin. Pour une suppression optimale de la sésie du cornouiller, pulvériser le taux indiquée jusqu'à humectation des 60 premiers centimètres du tronc des arbres dès les premiers signes d'alimentation du ravageur. Ne pas dépasser 1,125 L de produit à l'hectare par année (225 g de m.a./ha/an). La sécurité de ce produit pour les végétaux s'est révélée acceptable pour de nombreuses cultures ornementales; toutefois, certaines espèces et variétés n'ont pas été vérifiées sous toutes les conditions. Il est recommandé d'essayer l'insecticide Mamba sur une petite partie de la culture pour s'assurer qu'aucune réaction phytotoxique n'aura lieu.

PLANTES ORNEMENTALES CULTIVÉES À L'EXTÉRIEUR (arbres à fruits à noyau non productifs et <i>Prunus</i> spp.)	
APPLICATION DANS DES CONTENANTS ET AU CHAMP	
INSECTES	Tordeuse à bandes obliques, enrouleuse trilignée, tordeuse à bandes rouges
TAUX DE PRODUIT	0,25 à 0,50 L/ha ou 2,5 à 5,0 mL/100 m ²
INSECTES	Petite mineuse du pêcher
TAUX DE PRODUIT	0,375 à 0,500 L/ha ou 3,75 à 5,00 mL/100 m ²
INSECTES	Scarabée japonais (répression)
TAUX DE PRODUIT	0,50 L/ha ou 5,0 mL/100 m ²
VOLUME DE BOUILLIE (L/ha)	Minimum de 100 L d'eau/ha
MÉTHODE D'APPLICATION	Pulvérisation foliaire avec jet porté ou rampe horizontale
INTERVALLE ENTRE LES TRAITEMENTS	10-14 jours pour le scarabée japonais; 7 jours pour les autres insectes indiqués
NOMBRE MAXIMAL DE TRAITEMENTS PAR ANNÉE	3 traitements

PLANTES ORNEMENTALES CULTIVÉES À L'EXTÉRIEUR (arbres à fruits à noyau non productifs et *Prunus* spp.)

APPLICATION DANS DES CONTENANTS ET AU CHAMP

**DIRECTIVES
RELATIVES À
L'APPLICATION**

Pour une suppression optimale de la petite mineuse du pêcher, utiliser des pièges à phéromones pour surveiller l'activité des papillons mâles. Suivre les recommandations locales pour ce qui est des seuils. Pour les larves de la génération du printemps/hivernante ou de la première génération de l'été, traiter dans les 7 jours suivant la première capture de papillons mâles adultes. Pour les larves de la deuxième génération (d'été), continuer à surveiller la présence de larves de la deuxième génération jusqu'au moins à la mi-août pour assurer une bonne protection de la culture. Au besoin, effectuer une deuxième pulvérisation dans les 7 jours suivant la première capture de papillons mâles adultes.

Pour une suppression optimale des générations hivernantes de tordeuse à bandes obliques, effectuer un suivi de la population larvaire au printemps et effectuer le traitement lorsque les larves hivernantes deviennent actives, du stade du bouton rose jusqu'au stade de la chute des pétales. Pour les générations de l'été, surveiller les papillons adultes et traiter à la première éclosion d'œufs (170 à 240 degrés-jours Celsius) suivant les premières captures répétées d'adultes. Un traitement de rappel effectué environ 10 jours après le traitement initial peut être requis pour lutter contre l'émergence prolongée des petites larves.

Pour une suppression optimale de la tordeuse à bandes rouges, traiter lorsque les larves sont actives entre le stade du bouton rose et la chute des pétales.

Pour une répression optimale du scarabée japonais, traiter dès les premiers signes d'alimentation et répéter dans les 10 à 14 jours suivant au besoin.

Ne pas dépasser 1,125 L de produit à l'hectare par année (225 g de m.a./ha/an).

La sécurité de ce produit pour les végétaux s'est révélée acceptable pour de nombreuses cultures ornementales; toutefois, certaines espèces et variétés n'ont pas été vérifiées sous toutes les conditions. Il est recommandé d'essayer l'insecticide Mamba sur une petite partie de la culture pour s'assurer qu'aucune réaction phytotoxique n'aura lieu.

PLANTES ORNEMENTALES CULTIVÉES À L'EXTÉRIEUR (<i>Brassica</i> spp.)	
APPLICATION DANS DES CONTENANTS ET AU CHAMP	
INSECTES	Piéride du chou, fausse-arpenreuse du chou, fausse-teigne des crucifères, cécidomyie du chou-fleur
TAUX DE PRODUIT	0,25 L/ha ou 2,5 mL/100 m ²
VOLUME DE BOUILLIE (L/ha)	Minimum de 100 L d'eau/ha
MÉTHODE D'APPLICATION	Pulvérisation foliaire avec jet porté ou rampe horizontale
INTERVALLE ENTRE LES TRAITEMENTS	7 jours
NOMBRE MAXIMAL DE TRAITEMENTS PAR ANNÉE	3 traitements
DIRECTIVES RELATIVES À L'APPLICATION	Pour une suppression optimale, appliquer l'adjuvant Hasten^{MC} NT Ultra Adjuvant* à raison de 0,25 % v/v ou le concentré MSO^{MC}* avec Leci-Tech* à raison de 0,5 % v/v. Ne pas dépasser 0,75 L de produit à l'hectare par année (150 g de m.a./ha/an). La sécurité de ce produit pour les végétaux s'est révélée acceptable pour de nombreuses cultures ornementales; toutefois, certaines espèces et variétés n'ont pas été vérifiées sous toutes les conditions. Il est recommandé d'essayer l'insecticide Mamba sur une petite partie de la culture pour s'assurer qu'aucune réaction phytotoxique n'aura lieu.

PLANTES ORNEMENTALES CULTIVÉES À L'EXTÉRIEUR	
APPLICATION DANS DES CONTENANTS ET AU CHAMP	
INSECTES	Mineuses (<i>L. sativae</i> , <i>L. trifolii</i>)
TAUX DE PRODUIT	0,250 à 0,375 L/ha ou 2,50 à 3,75 mL/100 m ²
VOLUME DE BOUILLIE (L/ha)	Minimum de 100 L d'eau/ha
MÉTHODE D'APPLICATION	Pulvérisation foliaire avec jet porté ou rampe horizontale
INTERVALLE ENTRE LES TRAITEMENTS	7 jours
NOMBRE MAXIMAL DE TRAITEMENTS PAR ANNÉE	3 traitements
DIRECTIVES RELATIVES À L'APPLICATION	Commencer les traitements lorsque les activités de surveillance indiquent que les seuils d'intervention sont atteints. Pour une suppression optimale sur <i>Brassica</i> spp., appliquer l'adjuvant Hasten^{MC} NT Ultra Adjuvant* à raison de 0,25 % v/v ou le concentré MSO^{MC}* avec Leci-Tech* à raison de 0,5 % v/v. Ne pas dépasser 1,125 L de produit à l'hectare par année (225 g de m.a./ha/an). La sécurité de ce produit pour les végétaux s'est révélée acceptable pour de nombreuses cultures ornementales; toutefois, certaines espèces et variétés n'ont pas été vérifiées sous toutes les conditions. Il est recommandé d'essayer l'insecticide Mamba sur une petite partie de la culture pour s'assurer qu'aucune réaction phytotoxique n'aura lieu.
PLANTES ORNEMENTALES CULTIVÉES À L'EXTÉRIEUR (<i>Viburnum</i> spp.)	
APPLICATION DANS DES CONTENANTS ET AU CHAMP	
INSECTES	Chrysomèle de la viorne
TAUX DE PRODUIT	31,25 à 62,5 mL/100 L de bouillie
VOLUME DE BOUILLIE (L/ha)	Minimum de 100 L d'eau/ha
MÉTHODE D'APPLICATION	Pulvérisation foliaire avec jet porté ou rampe horizontale
INTERVALLE ENTRE LES TRAITEMENTS	Attendre au moins 7 jours entre les traitements. Surveiller les populations de ravageurs et effectuer des traitements supplémentaires au besoin.
NOMBRE MAXIMAL DE TRAITEMENTS PAR ANNÉE	3 traitements
DIRECTIVES RELATIVES À L'APPLICATION	Pulvériser sur les feuilles jusqu'au point de ruissellement. Ne pas dépasser 1,125 L de produit à l'hectare par année (225 g de m.a./ha/an). La sécurité de ce produit pour les végétaux s'est révélée acceptable pour de nombreuses cultures ornementales; toutefois, certaines espèces et variétés n'ont pas été vérifiées sous toutes les conditions. Il est recommandé d'essayer l'insecticide Mamba sur une petite partie de la culture pour s'assurer qu'aucune réaction phytotoxique n'aura lieu.

RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Aux fins de la gestion de la résistance, l'insecticide Mamba contient un insecticide appartenant au groupe 28. Toute population d'insectes peut renfermer des individus naturellement résistants à l'insecticide Mamba et à d'autres insecticides du groupe 28. Les individus résistants peuvent finir par dominer au sein de la population des insectes si des insecticides de ce groupe sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut aussi exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Pour retarder l'acquisition d'une résistance aux insecticides:

- Dans la mesure du possible, alterner l'insecticide Mamba ou les insecticides du même groupe 28 avec des insecticides qui appartiennent à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes organismes nuisibles.
- Pour une même culture, ne pas appliquer plus de 2 fois successivement par génération d'une même espèce d'insectes. L'application suivante sur les parasites visés doit être effectuée avec un produit efficace possédant un mode d'action différent.
- Utiliser, si cet emploi est permis, des mélanges en cuve contenant des insecticides qui appartiennent à des groupes différents et qui sont efficaces contre les organismes nuisibles ciblés.
- Utiliser les insecticides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée qui privilégie le dépistage et la consultation de données antérieures sur l'utilisation des pesticides de même que l'intégration de pratiques culturales ou biologiques ou d'autres formes de lutte chimique.
- Surveiller les populations d'organismes nuisibles traitées pour y déceler les signes éventuels de l'acquisition d'une résistance.
- Communiquer avec les spécialistes ou les conseillers agricoles certifiés de la région pour obtenir des recommandations supplémentaires sur un site ou un organisme nuisible précis pour ce qui est de la gestion de la résistance aux pesticides et de la lutte intégrée.
- Pour obtenir davantage d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, communiquer avec à Belchim Crop Protection Canada Inc. au 1-866-613-3336.