

**GROUPE M5 FONGICIDE**



**BRAVO® ZN**  
Fongicide agricole

COMMERCIALE - USAGE AGRICOLE

SUSPENSION

**PRINCIPE ACTIF :**

Chlorothalonile ..... 500 grammes par litre

Contient du 1,2-benzisothiazolin-3-one à raison de 0,01% à titre d'agent de conservation.

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS  
LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET CI-JOINT AVANT L'UTILISATION**

**ATTENTION**



**POISON**

**AVERTISSEMENT : IRRITANT POUR LES YEUX  
PEUT SENSIBILISER LA PEAU**

**LE MÉLANGE ET LE CHARGEMENT DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS UNIQUEMENT DANS  
DES SYSTÈMES AVEC TRANSFERT EN CIRCUIT FERMÉ**

N° D'HOMOLOGATION : **28900**  
*LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES*

CONTENU NET : **25 L - vrac**

**Syngenta Canada inc.**  
140 Research Lane, Research Park  
Guelph, Ontario N1G 4Z3  
Téléphone : 1-877-964-3682

Label

## 1.0 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*.

## 2.0 PREMIERS SOINS

**EN CAS D'EMPOISONNEMENT**, communiquer **IMMÉDIATEMENT** avec un médecin ou un centre anti-poison. 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.

**En cas d'ingestion**, appeler un centre anti-poison 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 anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

**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 anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**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 anti-poison 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 la bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

## 3.0 RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Administrer un traitement symptomatique.

Avis au médecin : Les personnes ayant une réaction allergique répondent à un traitement aux antihistaminiques ou aux corticostéroïdes en crème ou systémiques.

## 4.0 PRÉCAUTIONS

**AVERTISSEMENT - Cause l'irritation des yeux. Nocif en cas d'inhalation. Peut sensibiliser la peau.**

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**

ÉVITER TOUT CONTACT avec les yeux.

**Délai de sécurité** : NE PAS pénétrer dans les zones traitées dans les 12 heures suivant l'application, sauf pour effectuer les activités liées aux cultures suivantes :

Culture	Activité	Délai de sécurité (jours)
Carottes	Récolte manuelle	22
	Dépistage	7
Panais	Récolte manuelle	21
	Dépistage	5
Pommes de terre	Irrigation à la main	23
	Épuration (semences)	19
	Dépistage	3
Oignons (sec et à bottelet)	Désherbage manuel	6
	Dépistage	1
Légumes du genre chou (brocoli, chou de Bruxelles, chou-fleur)	Écimage (choux de Bruxelles)	5
	Dépistage	5
Chou	Dépistage, éclaircissage	2
	Désherbage manuel	1
Pois chiches	Dépistage	2
Pois (sec)	Dépistage	1
Lentilles	Dépistage	3
Tomates, de transformation	Dépistage	7
Asperges	Dépistage	4
Bluets en corymbe	Irrigation à la main	3
Cerise (douce et acide)	Éclaircissage	8
Maïs sucré	Récolte manuelle	18
	Récolte mécanique	14
	Dépistage	1
Pêches et nectarines	Éclaircissage	11
Canneberges	Dépistage	5
Noisettes	Dépistage	18
	Transplantation	10
	Entretien des vergers	2

Ne pas recueillir à la main les tomates de transformation.

ÉVITER tout contact avec la peau ou les vêtements. Laver les parties exposées de la peau à l'eau tiède savonneuse après avoir manipulé ou utilisé ce produit. NE PAS ingérer. ÉVITER d'inhaler le brouillard de pulvérisation. Ce produit peut causer des réactions allergiques temporaires caractérisées par des rougeurs oculaires, une légère irritation des bronches et des rougeurs ou des éruptions sur les parties exposées de la peau. NE PAS entreposer à proximité des aliments de consommation humaine ou animale. Conserver dans un endroit frais. Protéger de la chaleur intense. N'appliquer qu'aux endroits précisés sur l'étiquette.

Appliquer seulement lorsque le risque de dérive vers des sites d'habitation ou d'activité humaine comme les maisons, les chalets, les écoles et les aires récréatives est faible compte tenu de la vitesse du vent, de la direction du vent, des inversions de température, de l'équipement d'application et des réglages du pulvérisateur.

Si l'on prévoit utiliser ce produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée dans d'autres pays et si l'on a besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables dans ces pays, communiquer avec Syngenta Canada inc. au 1-87-SYNGENTA/1-877-964-3682.

## **5.0 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)**

### **LE MÉLANGE ET LE CHARGEMENT DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS UNIQUEMENT DANS DES SYSTÈMES AVEC TRANSFERT EN CIRCUIT FERMÉ.**

Pour plus d'information et des recommandations pour des systèmes avec transfert en circuit fermé, contacter Syngenta Canada inc. à 1-877-964-3682.

Porter une combinaison par-dessus un pantalon long, une chemise à manches longues, des gants résistant aux produits chimiques, et des chaussures et des chaussettes pendant le mélange, le chargement, le nettoyage et la réparation de l'équipement. Porter un pantalon, une chemise à manches longues, des gants résistant aux produits chimiques et des chaussures et des chaussettes pendant l'application. Les gants ne sont pas requis à l'intérieur de la cabine fermée pendant l'application.

Les préposes au mélange, au chargement et à l'application dans les serres et les champignonnières doivent porter un respirateur muni d'une cartouche antivapeurs organiques approuvé par le NIOSH et d'un préfiltre approuvé pour les pesticides OU d'une boîte filtrante approuvée par le NIOSH pour les pesticides.

Enlever immédiatement tout vêtement ou EPI imbibé d'un pesticide. Se laver à fond, puis mettre des vêtements propres. Enlever immédiatement l'EPI après avoir manipulé ce produit. Laver l'extérieur des gants avant de les retirer.

Suivre les directives du fabricant pour le nettoyage/l'entretien de l'EPI. Si aucune directive n'est donnée pour les articles lavables, utiliser de l'eau chaude et un détergent. Laver et ranger l'EPI séparément des autres vêtements de la maisonnée.

Porter des vêtements fraîchement lavés chaque jour.

Ne pas porter des chaussures contaminées.

Tous les utilisateurs doivent se laver les mains avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme, de fumer ou d'aller aux toilettes.

## **6.0 MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES**

TOXIQUE pour les organismes aquatiques. Respecter les zones tampons indiquées dans la section MODE D'EMPLOI. Afin de réduire le ruissellement des zones traitées jusqu'aux habitats aquatiques, éviter d'appliquer dans les zones présentant une pente de modérée à abrupte ou un sol compacté ou argileux.

Ne pas appliquer si de fortes pluies sont annoncées.

La contamination des zones aquatiques par les eaux de ruissellement peut être réduite par l'inclusion d'une bande végétative entre la zone traitée et le bord du plan d'eau.

---

## **7.0 ENTREPOSAGE**

Garder le produit dans son contenant d'origine hermétiquement fermé. L'entreposer dans un endroit frais, sec et bien aéré, à l'écart des aliments de consommation humaine et animale et hors de la portée des enfants et des animaux. Si le produit est gelé, le laisser dégeler et bien l'agiter avant de l'utiliser.

## **8.0 ÉLIMINATION**

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.

### **Contenants à remplissages multiples**

En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (au distributeur ou au détaillant). Il doit être rempli avec le même produit par le distributeur ou par le détaillant. Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins.

***EN CAS D'URGENCE CONCERNANT UN DÉVERSEMENT D'IMPORTANCE, UN INCENDIE  
OU UN EMPOISONNEMENT, COMPOSER LE 1-800-327-8633 (FASTMED)***

BRAVO® et Aqua Résistant<sup>MD</sup> sont des marques déposées d'une compagnie du groupe Syngenta.

**GROUPE M5 FONGICIDE**



**BRAVO® ZN**  
Fongicide agricole

COMMERCIALE - USAGE AGRICOLE

SUSPENSION

**PRINCIPE ACTIF :**

Chlorothalonile ..... 500 grammes par litre

Contient du 1,2-benzisothiazolin-3-one à raison de 0,01% à titre d'agent de conservation.

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS  
LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET CI-JOINT AVANT L'UTILISATION**

**ATTENTION**



**POISON**

**AVERTISSEMENT : IRRITANT POUR LES YEUX  
PEUT SENSIBILISER LA PEAU**

**LE MÉLANGE ET LE CHARGEMENT DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS UNIQUEMENT DANS  
DES SYSTÈMES AVEC TRANSFERT EN CIRCUIT FERMÉ**

N° D'HOMOLOGATION : **28900**  
*LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES*

**Syngenta Canada inc.**  
140 Research Lane, Research Park  
Guelph, Ontario N1G 4Z3  
Téléphone : 1-877-964-3682

Pamphlet

## TABLE DES MATIÈRES

	<u>Numéro de section</u>
AVIS À L'UTILISATEUR.....	1.0
PREMIERS SOINS .....	2.0
RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES .....	3.0
PRÉCAUTIONS .....	4.0
ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL (EPI) .....	5.0
MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES .....	6.0
ENTREPOSAGE .....	7.0
ÉLIMINATION .....	8.0
RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT .....	9.0
MODE D'EMPLOI.....	10.0
Renseignements généraux .....	10.1
Application par voie terrestre .....	10.2
Précautions généraux.....	10.2.1
Directives de mélange .....	10.2.2
Directives d'application.....	10.2.3
Nettoyage de l'équipement .....	10.2.4
Application par pulvérisation pneumatique .....	10.3
Application par voie aérien .....	10.4
Précautions généraux.....	10.4.1
Mises en garde concernant l'utilisation.....	10.4.2
Mises en garde concernant l'opérateur antiparasitaire .....	10.4.3
Précautions relatives au pilote .....	10.4.4
Mises en garde propres au produit .....	10.4.5
Directives de mélange .....	10.4.6
Directives de l'application.....	10.4.7
Nettoyage de l'équipement .....	10.4.8
Bandes de végétation filtrantes.....	10.5
Zones tampons.....	10.6

---

<b>MODE D'EMPLOI SELON LA CULTURE</b> .....	<b>11.0</b>
<b>Carottes</b> .....	<b>11.1</b>
<b>Panais</b> .....	<b>11.2</b>
<b>Pommes de terre</b> .....	<b>11.3</b>
<b>Oignons (bulbe et verts)</b> .....	<b>11.4</b>
<b>Céleri</b> .....	<b>11.5</b>
<b>Brocoli, chou de Bruxelles, chou-fleur</b> .....	<b>11.6</b>
<b>Chou</b> .....	<b>11.7</b>
<b>Pois chiches</b> .....	<b>11.8</b>
<b>Pois secs</b> .....	<b>11.9</b>
<b>Lentilles</b> .....	<b>11.10</b>
<b>Tomates (y compris les tomates de transformation</b> .....	<b>11.11</b>
<b>Cucurbitacées (concombre, melon brodé (cantaloup), melon musqué, melon miel) .....</b>	<b>11.12</b>
<b>Pastèque (melon d'eau), courges, citrouilles</b> .....	<b>11.13</b>
<b>Cerises</b> .....	<b>11.14</b>
<b>Pêches et nectarines</b> .....	<b>11.15</b>
<b>Bleuets en corymbe</b> .....	<b>11.16</b>
<b>Fraises</b> .....	<b>11.17</b>
<b>Canneberges</b> .....	<b>11.18</b>
<b>Blé</b> .....	<b>11.19</b>
<b>Maïs sucré</b> .....	<b>11.20</b>
<b>Champignons</b> .....	<b>11.21</b>
<b>USAGES LIMITÉES</b> .....	<b>12.0</b>
<b>Ginseng</b> .....	<b>12.1</b>
<b>Cucurbitacées</b> .....	<b>12.2</b>
<b>Bleuets nains (sauvage) (année de la repousse)</b> .....	<b>12.3</b>
<b>Onagre</b> .....	<b>12.4</b>
<b>Asperges</b> .....	<b>12.5</b>
<b>Noisettes</b> .....	<b>12.6</b>
<b>RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE</b> .....	<b>13.0</b>



## 1.0 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*.

## 2.0 PREMIERS SOINS

**EN CAS D'EMPOISONNEMENT**, communiquer **IMMÉDIATEMENT** avec un médecin ou un centre anti-poison. 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.

**En cas d'ingestion**, appeler un centre anti-poison 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 anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

**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 anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**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 anti-poison 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 la bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

## 3.0 RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Administrer un traitement symptomatique.

Avis au médecin : Les personnes ayant une réaction allergique répondent à un traitement aux antihistaminiques ou aux corticostéroïdes en crème ou systémiques.

## 4.0 PRÉCAUTIONS

**AVERTISSEMENT - Cause l'irritation des yeux. Nocif en cas d'inhalation. Peut sensibiliser la peau.**

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**

ÉVITER TOUT CONTACT avec les yeux.

**Délai de sécurité** : NE PAS pénétrer dans les zones traitées dans les 12 heures suivant l'application, sauf pour effectuer les activités liées aux cultures suivantes :

Culture	Activité	Délai de sécurité (jours)
Carottes	Récolte manuelle	22
	Dépistage	7
Panais	Récolte manuelle	21
	Dépistage	5
Pommes de terre	Irrigation à la main	23
	Épuration (semences)	19
	Dépistage	3
Oignons (sec et à bottelet)	Désherbage manuel	6
	Dépistage	1
Légumes du genre chou (brocoli, chou de Bruxelles, chou-fleur)	Écimage (choux de Bruxelles)	5
	Dépistage	5
Chou	Dépistage, éclaircissage	2
	Désherbage manuel	1
Pois chiches	Dépistage	2
Pois (sec)	Dépistage	1
Lentilles	Dépistage	3
Tomates, de transformation	Dépistage	7
Asperges	Dépistage	4
Bluets en corymbe	Irrigation à la main	3
Cerise (douce et acide)	Éclaircissage	8
Maïs sucré	Récolte manuelle	18
	Récolte mécanique	14
	Dépistage	1
Pêches et nectarines	Éclaircissage	11
Canneberges	Dépistage	5
Noisettes	Dépistage	18
	Transplantation	10
	Entretien des vergers	2

Ne pas recueillir à la main les tomates de transformation.

ÉVITER tout contact avec la peau ou les vêtements. Laver les parties exposées de la peau à l'eau tiède savonneuse après avoir manipulé ou utilisé ce produit. NE PAS ingérer. ÉVITER d'inhaler le brouillard de pulvérisation. Ce produit peut causer des réactions allergiques temporaires caractérisées par des rougeurs oculaires, une légère irritation des bronches et des rougeurs ou des éruptions sur les parties exposées de la peau. NE PAS entreposer à proximité des aliments de consommation humaine ou animale. Conserver dans un endroit frais. Protéger de la chaleur intense. N'appliquer qu'aux endroits précisés sur l'étiquette.

Appliquer seulement lorsque le risque de dérive vers des sites d'habitation ou d'activité humaine comme les maisons, les chalets, les écoles et les aires récréatives est faible compte tenu de la vitesse du vent, de la direction du vent, des inversions de température, de l'équipement d'application et des réglages du pulvérisateur.

Si l'on prévoit utiliser ce produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée dans d'autres pays et si l'on a besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables dans ces pays, communiquer avec Syngenta Canada inc. au 1-87-SYNGENTA/1-877-964-3682.

## **5.0 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)**

### **LE MÉLANGE ET LE CHARGEMENT DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS UNIQUEMENT DANS DES SYSTÈMES AVEC TRANSFERT EN CIRCUIT FERMÉ.**

Pour plus d'information et des recommandations pour des systèmes avec transfert en circuit fermé, contacter Syngenta Canada inc. à 1-877-964-3682.

Porter une combinaison par-dessus un pantalon long, une chemise à manches longues, des gants résistant aux produits chimiques, et des chaussures et des chaussettes pendant le mélange, le chargement, le nettoyage et la réparation de l'équipement. Porter un pantalon, une chemise à manches longues, des gants résistant aux produits chimiques et des chaussures et des chaussettes pendant l'application. Les gants ne sont pas requis à l'intérieur de la cabine fermée pendant l'application.

Les préposes au mélange, au chargement et à l'application dans les serres et les champignonnières doivent porter un respirateur muni d'une cartouche antivapeurs organiques approuvé par le NIOSH et d'un préfiltre approuvé pour les pesticides OU d'une boîte filtrante approuvée par le NIOSH pour les pesticides.

Enlever immédiatement tout vêtement ou EPI imbibé d'un pesticide. Se laver à fond, puis mettre des vêtements propres. Enlever immédiatement l'EPI après avoir manipulé ce produit. Laver l'extérieur des gants avant de les retirer.

Suivre les directives du fabricant pour le nettoyage/l'entretien de l'EPI. Si aucune directive n'est donnée pour les articles lavables, utiliser de l'eau chaude et un détergent. Laver et ranger l'EPI séparément des autres vêtements de la maison.

Porter des vêtements fraîchement lavés chaque jour.

Ne pas porter des chaussures contaminées.

Tous les utilisateurs doivent se laver les mains avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme, de fumer ou d'aller aux toilettes.

## **6.0 MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES**

TOXIQUE pour les organismes aquatiques. Respecter les zones tampons indiquées dans la section MODE D'EMPLOI. Afin de réduire le ruissellement des zones traitées jusqu'aux habitats aquatiques, éviter d'appliquer dans les zones présentant une pente de modérée à abrupte ou un sol compacté ou argileux.

Ne pas appliquer si de fortes pluies sont annoncées.

La contamination des zones aquatiques par les eaux de ruissellement peut être réduite par l'inclusion d'une bande végétative entre la zone traitée et le bord du plan d'eau.

## **7.0 ENTREPOSAGE**

Garder le produit dans son contenant d'origine hermétiquement fermé. L'entreposer dans un endroit frais, sec et bien aéré, à l'écart des aliments de consommation humaine et animale et hors de la portée des enfants et des animaux. Si le produit est gelé, le laisser dégeler et bien l'agiter avant de l'utiliser.

## **8.0 ÉLIMINATION**

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.

### **Contenants à remplissages multiples**

En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (au distributeur ou au détaillant). Il doit être rempli avec le même produit par le distributeur ou par le détaillant. Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins.

***EN CAS D'URGENCE CONCERNANT UN DÉVERSEMENT D'IMPORTANCE, UN INCENDIE  
OU UN EMPOISONNEMENT, COMPOSER LE 1-800-327-8633 (FASTMED)***

## **9.0 RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT**

Lorsqu'il est utilisé conformément aux directives figurant sur l'étiquette, le fongicide agricole BRAVO® ZN donne d'excellents résultats contre un vaste éventail de maladies des cultures. Le fongicide agricole BRAVO ZN peut être utilisé efficacement en pulvérisations diluées ou concentrées. Il est essentiel de couvrir complètement et uniformément le feuillage pour supprimer efficacement les maladies.

NE PAS mélanger le fongicide agricole BRAVO ZN avec des pesticides, des agents tensioactifs ou des engrais à moins qu'un usage antérieur ait démontré que le mélange est physiquement compatible et sans danger dans les conditions d'emploi prévues. Remarque : Pour assurer un mélange uniforme, inverser lentement le contenant à quelques reprises.

Ajouter lentement la quantité requise de fongicide agricole BRAVO ZN dans la cuve du pulvérisateur pendant le remplissage. Pour des pulvérisations concentrées, mélanger préalablement la quantité requise de fongicide agricole BRAVO ZN dans un contenant propre et ajouter dans la cuve pendant le remplissage. Laisser fonctionner l'agitateur pendant le remplissage et la pulvérisation.

## **10.0 MODE D'EMPLOI**

### **10.1 Renseignements généraux**

Comme ce produit n'est pas homologué pour la suppression des 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** utiliser sur des cultures de serre, à l'exception des couches de semis de céleri.

**NE PAS** laisser les effluents ou les ruissellements contenant ce produit et en provenance des serres et des champignonnières pénétrer dans les lacs, les ruisseaux, les étangs et autres plans d'eau.

Les doses d'emploi figurant sur la présente étiquette indiquent le nombre de litres de fongicide agricole BRAVO ZN à l'hectare, sauf avis contraire. Appliquer dans suffisamment d'eau pour bien couvrir le feuillage. Le volume d'eau requis variera selon la culture et le stade de croissance des plantes. Le volume d'eau requis varie habituellement de 225 à 1600 litres à l'hectare pour les pulvérisations diluées et de 50 à 100 litres à l'hectare pour les pulvérisations concentrées au sol et l'épandage aérien. Les applications terrestres et aériennes sont recommandées, à moins d'indication contraire pour une culture donnée.

## 10.2 Application par voie terrestre

### 10.2.1 Précautions généraux

Les préposés au mélange et au chargement doivent utiliser un système fermé.

Porter une combinaison par-dessus un vêtement à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures pendant les activités de mélange, de chargement, d'application, de nettoyage et de réparation.

Les préposés à l'application qui traitent des champs de pommes de terre doivent utiliser un équipement avec une rampe de pulvérisation pourvu d'une cabine fermée. Le port des gants n'est pas requis pour le préposé à l'application qui travaille dans une cabine fermée. Il doit porter des gants résistant aux produits chimiques lorsqu'il quitte la cabine pour effectuer des travaux de nettoyage et de réparation.

**Application avec pulvérisateur de grandes cultures** : **NE PAS** appliquer pendant des périodes de calme plat ou lorsque les vents soufflent en rafales. **NE PAS** appliquer avec des gouttelettes de pulvérisation plus petites que celles de la classification moyenne de l'American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE). La rampe de pulvérisation doit être fixée à 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.

### 10.2.2 Directives de mélange

1. S'assurer que l'intérieur du pulvérisateur est propre, puis mettre la moitié de la quantité d'eau requise dans le réservoir et agiter doucement. Une bonne agitation est caractérisée par la présence de rides ou d'ondulations à la surface de l'eau.
2. Verser les produits d'association en formulations WG ou DF et poursuivre l'agitation jusqu'à ce que le mélange soit complet.
3. Verser Bravo ZN (SC) et poursuivre l'agitation jusqu'à ce que le mélange soit complet.
4. Verser les produits d'association en formulation SC et poursuivre l'agitation jusqu'à ce que le mélange soit complet.

5. Verser les autres produits d'association en formulation EC et poursuivre l'agitation jusqu'à ce que le mélange soit complet.
6. Ajouter de l'eau jusqu'à l'obtention des trois quarts de la quantité d'eau nécessaire.
7. Verser les produits d'association en formulation SN et poursuivre l'agitation jusqu'à ce que le mélange soit complet.
8. Mettre le reste de la quantité d'eau requise dans le réservoir du pulvérisateur et maintenir une bonne agitation.
9. Si la pulvérisation est interrompue, agiter vigoureusement avant de reprendre la pulvérisation.
10. Pulvériser la suspension le jour même du mélange.
11. Ne pas procéder au mélange ni au chargement et ne pas nettoyer l'équipement de pulvérisation aux endroits où il existe un risque de contamination des puits ou des systèmes aquatiques.

**REMARQUE** : il est préférable de mélanger les formulations WG et DF par lot.

**REMARQUE** : les formulations SC, SN et SL peuvent être mélangées par induction ou par lots.

**REMARQUE** : il est préférable de mélanger les formulations EC par lot.

Il **N'EST PAS** recommandé de combiner des formulations solides (WG ou DF) et des produits d'association liquides dans un même lot. Mélanger par lot les formulations WG ou DF tout d'abord, les transférer par pompage dans la trémie, puis ajouter les produits d'association liquides par induction ou en effectuant un mélange par lot supplémentaire. Lorsque plusieurs produits sont mélangés, respecter l'ordre de mélange suivant.

### 10.2.3 Directives d'application

1. Volume d'eau : Selon la culture et la maladie. Consulter les tableaux sur les directives d'utilisation suivant.
2. Buses : On recommande l'emploi de buses à préorifice à jet éventail ou à injection d'air de 80 ou 110 °. Utiliser des tamis de buse de 50 mailles. Ne pas utiliser de buses à miroir, d'applicateur par gouttelettes contrôlées, de buses avec écran directionnel ni de buses à jet en cône creux.
3. Pression : Selon les recommandations du fabricant des buses.
4. Appliquer à une vitesse uniforme et éviter les chevauchements. Fermer l'alimentation de la rampe au moment du départ, des virages, des ralentissements ou des arrêts afin de ne pas endommager la culture par une application excessive.

### 10.2.4 Nettoyage de l'équipement

#### Nettoyage avant la pulvérisation

- Avant d'utiliser le fongicide agricole BRAVO ZN, s'assurer que le réservoir, les conduites et le filtre du pulvérisateur sont entièrement propres.

#### Nettoyage après la pulvérisation

- Nettoyer à fond l'équipement de pulvérisation immédiatement après l'application. Ne pas laisser de résidus de fongicide BRAVO ZN sécher dans le réservoir du pulvérisateur.
- Si on utilise un mélange en cuve, consulter l'étiquette du produit d'association pour prendre connaissance de directives supplémentaires pour le nettoyage.
- Il est recommandé de procéder de la manière suivante :

1. Vider le réservoir, la rampe et toutes les conduites, les laver pendant dix minutes avec de l'eau propre et un détergent. Rincer avec de l'eau propre. **Ne pas** nettoyer le pulvérisateur à proximité de végétaux que l'on désire conserver, d'un puits ou de toute autre source d'eau.
2. Enlever les buses et les tamis et les laver séparément.
3. Éliminer les résidus de rinçage conformément aux règlements provinciaux.

### 10.3 Application par pulvérisation pneumatique

Porter une combinaison par-dessus un vêtement à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures pendant les activités de mélange, de chargement, de nettoyage et de réparation. Porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures pendant l'application. Le port des gants n'est pas requis pendant l'application dans une cabine fermée. On doit porter des gants résistant aux produits chimiques lorsqu'on quitte la cabine pour effectuer des travaux de nettoyage et de réparation.

De plus, porter un couvre-chef résistant aux produits chimiques pendant l'application par pulvérisation pneumatique en cabine ouverte. Le couvre-chef peut consister en un surôit résistant aux produits chimiques, un chapeau étanche à l'eau à large bord résistant aux produits chimiques ou un capuchon offrant une protection suffisante de la nuque.

Si le préposé à l'application manipule plus de 122 kg p.a./j (244 L), il doit porter un respirateur muni d'une cartouche antivapeurs organiques approuvé par le NIOSH et d'un préfiltre approuvé pour les pesticides OU d'une boîte filtrante approuvée par le NIOSH pour les pesticides, ou encore utiliser un équipement de pulvérisation pneumatique avec cabine fermée.

**Application avec pulvérisateur pneumatique – NE PAS** appliquer pendant des périodes de calme plat ni quand les vents soufflent en rafales. **NE PAS** orienter le jet directement au-dessus des végétaux à traiter. À l'extrémité des rangs et le long des rangs extérieurs, couper l'alimentation des buses pointant vers l'extérieur. **NE PAS** appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h dans le site de traitement (d'après les lectures prises à l'extérieur de ce site, du côté face au vent).

### 10.4 Application par voie aérien

#### 10.4.1 Précautions généraux

Les préposés au mélange et au chargement doivent utiliser un système fermé.

Équipe au sol et préposés au mélange et au chargement : Porter une combinaison par-dessus un vêtement à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures pendant les activités de mélange, de chargement, de nettoyage et de réparation.

Préposés à l'application par pulvérisation aérienne : Porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des chaussettes et des chaussures pendant l'application. Le port des gants n'est pas requis dans un cockpit fermé pendant l'application.

**Application par voie aérienne – NE PAS** appliquer par calme plat ni quand les vents soufflent en rafales. **NE PAS** appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h à hauteur de vol au-dessus du site de traitement. **NE PAS** appliquer avec des gouttelettes de pulvérisation plus petites

que celles de la classification moyenne de l'American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE). Afin de réduire la dérive causée par les turbulences créées en bout d'aile de l'aéronef, la longueur occupée par les buses le long de la rampe d'aspersion **NE DOIT PAS** dépasser 65 % de l'envergure des ailes ou du rotor.

Épandre seulement avec un avion ou un hélicoptère réglé et étalonné pour être utilisé dans les conditions atmosphériques de la région et selon les taux et directives figurant sur l'étiquette.

Les précautions à prendre ainsi que les directives et taux d'épandage à respecter sont propres au produit. Lire attentivement l'étiquette et s'assurer de bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Utiliser seulement les quantités recommandées pour l'épandage aérien figurant sur l'étiquette. Si, pour l'utilisation prévue du produit, aucun taux d'épandage aérien ne figure sur l'étiquette, on ne peut utiliser ce produit, et ce, quel que soit le type d'appareil aérien disponible.

S'assurer que l'épandage est uniforme. Afin d'éviter que le produit ne soit épandu de façon non uniforme (épandage en bandes, irrégulier ou double), utiliser des marqueurs appropriés.

#### **10.4.2 Mises en garde concernant l'utilisation**

Épandre seulement quand les conditions météorologiques à l'endroit traité permettent une couverture complète et uniforme de la culture visée. Les conditions favorables spécifiques à l'épandage aérien décrites dans le *Guide national d'apprentissage - Application de pesticides par aéronef*, développé par le Comité fédéral, provincial et territorial sur la lutte antiparasitaire et les pesticides.

Ne pas épandre de pesticides sur les plans d'eau. Éviter que la dérive n'atteigne un plan d'eau ou tout autre endroit non visé. Les zones tampons indiquées devraient être respectées.

Les grosses gouttelettes sont moins sujettes à la dérive; il faut donc éviter les pressions et les types de buses qui permettent la formation de fines particules (brume). Ne pas épandre par temps mort ou lorsque la vitesse du vent et son orientation peuvent provoquer une dérive. Ne pas épandre également lorsque le vent souffle en direction d'une culture, d'un jardin, d'un habitat terrestre (plantations brise-vent, etc.) ou aquatique vulnérable.

#### **10.4.3 Mises en garde concernant l'opérateur antiparasitaire**

Ne pas permettre au pilote de mélanger les produits chimiques qui seront embarqués à bord de l'appareil. Il peut toutefois charger des produits chimiques pré-mélangés contenus dans un système fermé.

Il est préférable que le pilote puisse établir une communication à chaque emplacement traité au moment de l'épandage.

Le personnel au sol de même que les personnes qui s'occupent des mélanges et du chargement doivent porter des gants, une combinaison et des lunettes ou un masque les protégeant contre les produits chimiques durant le mélange, le chargement, le nettoyage et réparations. Lorsque les précautions que doit prendre l'opérateur sont plus strictes que les recommandations générales qui figurent sur les étiquettes pour épandage avec pulvérisateur terrestre, suivre les précautions les plus strictes.

Tout le personnel doit se laver les mains et le visage à grande eau avant de manger et de boire. Les



vêtements protecteurs, le cockpit de l'avion et les cabines des véhicules doivent être décontaminés régulièrement.

#### 10.4.4 Précautions relatives au pilote

Lire attentivement l'étiquette au complet et bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Appliquer uniquement lorsque les conditions météorologiques à l'endroit traité permettent une couverture complète et uniforme de la culture visée. Appliquer uniquement lorsque les conditions favorables spécifiques à l'épandage aérien décrites dans le *Guide national d'apprentissage - Application de pesticides par aéronef*, élaboré par le Comité fédéral, provincial et territorial sur la lutte antiparasitaire et les pesticides, sont présentes. Les conditions suggérées pour effectuer une bonne application aérienne sont des températures modérées (de moins de 25 °C) et une humidité modérée (supérieure à 40 %). Des vents légers de 3 à 16 km/h sont préférables, tandis que des vents de 3 à 9 km/h sont considérés comme optimaux. Assurer une pulvérisation uniforme en limitant le risque de dérive. Afin d'éviter que le produit ne soit épandu de façon non uniforme (épandage en bandes, irrégulier ou double), utiliser une technologie de marquage appropriée. Le marquage par GPS est recommandé.

**NE PAS** appliquer de pesticides sur un plan d'eau. Éviter que le brouillard de pulvérisation ne dérive jusqu'à un plan d'eau ou tout autre endroit non visé. Les zones tampons indiquées doivent être respectées.

**NE PAS** appliquer pendant les périodes d'inversion de température, lesquelles sont caractérisées par un calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle par rafales. **NE PAS** appliquer quand la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h à hauteur de vol à l'endroit traité. **NE PAS** appliquer sous forme de gouttelettes de taille inférieure à celles correspondant à la classification moyenne de l'American Society of Agricultural and Biological Engineers (norme de classification de l'ASABE S-572.1). Afin de réduire la dérive causée par les vortex aux extrémités des ailes ou du rotor, les buses **NE DOIVENT PAS** être réparties sur la rampe sur plus de 65 % de l'envergure de l'avion ou de l'hélicoptère.

#### 10.4.5 Mises en garde propres au produit

Lire attentivement l'étiquette au complet et bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Pour toute question, appeler le fabricant. Pour obtenir des conseils techniques, contacter le distributeur ou un conseiller agricole provincial. L'épandage de ce produit doit être effectué conformément aux exigences suivantes.

Volume : Quantité recommandée avec un volume de pulvérisation minimal de 50 litres/hectare.

Consulter la section sur les RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT pour de plus amples renseignements.

Ne pas appliquer lorsque le vent souffle en direction d'une culture, d'un jardin ou d'un habitat terrestre (plantation brise-vent, etc.) ou aquatique vulnérable.

ÉVITER toute dérive vers des habitats terrestres ou aquatiques non ciblés. NE PAS appliquer ce produit directement sur des habitats d'eau douce (tels que les lacs, les rivières, les marécages, les étangs, les fondrières des prairies, les criques, les marais, les cours d'eau, les réservoirs, les fossés et les terres humides) ainsi que les habitats estuariens et marins. NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation et potable ni les habitats aquatiques en procédant à l'élimination des déchets ou

au nettoyage de l'équipement.

#### 10.4.6 Directives de mélange

Il est important de vérifier à petite échelle la compatibilité physique des produits antiparasitaires utilisés en mélange avant de remplir le réservoir du pulvérisateur. Vérifier la compatibilité des mélanges contenant BRAVO ZN en effectuant un essai en bocal avec des quantités proportionnelles des produits d'association et d'eau avant de les mélanger dans le réservoir du pulvérisateur.

Il **N'EST PAS** recommandé de mélanger ce produit directement dans le réservoir de l'avion. L'utilisation d'équipement pour la manutention des produits chimiques pour charger la trémie est recommandée. Ce produit **PEUT ÊTRE** introduit par induction dans une trémie remplie d'eau au préalable ou **PEUT ÊTRE** mélangé à l'eau avant d'être transféré dans la trémie. Ce produit **PEUT ÊTRE** mélangé par lot et transféré dans la trémie par pompage. Dans tous les cas, l'équipement de manutention des produits chimiques et l'intérieur de la trémie doivent être propres avant d'être utilisés.

**REMARQUE** : il est préférable de mélanger les formulations WG et DF par lot.

**REMARQUE** : les formulations SC, SN et SL peuvent être mélangées par induction ou par lots.

**REMARQUE** : il est préférable de mélanger les formulations EC par lot.

Il **N'EST PAS** recommandé de combiner des formulations solides (WG ou DF) et des produits d'association liquides dans un même lot. Mélanger par lot les formulations WG ou DF tout d'abord, les transférer par pompage dans la trémie, puis ajouter les produits d'association liquides par induction ou en effectuant un mélange par lot supplémentaire. Lorsque plusieurs produits sont mélangés, respecter l'ordre de mélange suivant.

1. Pomper l'eau dans la trémie pour obtenir au moins entre le quart et la moitié du volume de bouillie désiré. Démarrer la circulation dans la trémie si possible.
2. Bien mélanger tous les produits d'association de formulation WG ou DF et agiter pour obtenir un mélange complet. Pomper dans la trémie.
3. Mélanger par induction ou bien mélanger par lot le fongicide BRAVO ZN (SC) et toutes les autres formulations SC.
4. Bien mélanger par lot tous les produits d'association de formulation EC. Les formulations EC peuvent aussi être ajoutées au lot de l'étape 2.
5. Induire ou bien mélanger par lot les solutions de produits d'association de formulation SN ou SL. Les formulations SN/SL peuvent aussi être ajoutées au lot de l'étape 2.
6. Pomper les produits SC, EC et/ou SN/SL mélangés par lot dans la trémie.
7. Terminer le remplissage de la trémie avec de l'eau.
8. S'il était impossible de démarrer l'agitation de la trémie à l'étape 1, le faire dès que possible une fois en vol.
9. Pulvériser la suspension le jour même du mélange.
10. Ne pas procéder au mélange ni au chargement du produit et ne pas nettoyer l'équipement de pulvérisation aux endroits où il existe un risque de contamination des puits ou des systèmes aquatiques.

#### 10.4.7 Directives de l'application

1. Volume d'eau : Appliquer dans au moins 45 L de bouillie à l'hectare OU dans le volume indiqué dans les tableaux sur les cultures et les mauvaises herbes qui suivent si ce volume est PLUS GRAND.
2. Buses de pulvérisation: N'utiliser que des buses produisant des gouttelettes correspondant à la classification moyenne ou grossière de l'ASABE (diamètre médian de 300 microns ou plus).
3. Pression : tel que recommandé par le fabricant des buses pour obtenir des gouttelettes de taille moyenne ou grossières (selon l'ASABE).
4. S'assurer que le dispositif d'agitation de la trémie est engagé dans la mesure du possible pendant le vol.

Les grosses gouttelettes sont moins sujettes à la dérive; il faut donc éviter les pressions et les types de buses qui permettent la formation de fines particules (brume). **NE PAS** épandre par temps mort ou lorsque la vitesse du vent et son orientation peuvent provoquer une dérive. **NE PAS** épandre également lorsque le vent souffle en direction d'une culture, d'un jardin, d'un habitat terrestre (plantations brise-vent, etc.) ou aquatique vulnérable.

#### 10.4.8 Nettoyage de l'équipement

##### Avant la pulvérisation

- Avant d'utiliser le fongicide BRAVO ZN, s'assurer que la trémie, l'équipement de manutention des produits chimiques, les conduites et le filtre sont entièrement propres.

##### Après la pulvérisation

- Nettoyer à fond l'équipement de pulvérisation immédiatement après l'application. Ne pas laisser de résidus de fongicide BRAVO ZN se déposer ou de sécher dans l'équipement d'application.
- Les recommandations suivantes s'appliquent.
  1. Vider le réservoir, la rampe et toutes les conduites, les laver pendant dix minutes avec de l'eau propre et un détergent. Rincer avec de l'eau propre. **NE PAS** nettoyer l'équipement d'application près de végétaux que l'on désire conserver, de puits ou d'autres sources d'eau.
  2. Enlever les buses et les tamis et les laver séparément.
  3. Éliminer les résidus de rinçage conformément aux règlements provinciaux.

#### 10.5 Bandes de végétation filtrantes

Il faut aménager et maintenir une bande de végétation filtrante d'une largeur d'au moins 10 mètres. La bande de végétation filtrante doit être située entre le bord du champ et le champ voisin, en aval des habitats aquatiques afin de réduire le risque pour les organismes aquatiques provenant du ruissellement. Les habitats aquatiques comprennent sans s'y limiter, les lacs, les réservoirs, les rivières, les cours d'eau permanents, les marais ou les étangs naturels et les estuaires.

La bande de végétation filtrante doit être composée d'herbes et peut contenir des arbustes, des arbres et d'autres plantes. On peut consulter d'autres renseignements dans les pages Web sur les mesures d'atténuation des risques environnementaux de l'ARLA.

Il faut respecter tant la bande de végétation filtrante que les zones tampons contre la dérive de pulvérisation.

## 10.6 Zones tampons contre la dérive de pulvérisation

Les zones tampons contre la dérive de pulvérisation visent à protéger les habitats terrestres et aquatiques contre la dérive de pulvérisation. Ces zones tampons sont une exigence distincte de celle concernant les bandes de végétation filtrantes qui vise à atténuer les risques dus au ruissellement.

Le traitement localisé par pulvérisateur à main **NE NÉCESSITE PAS** de zone tampon.

Les zones tampons indiquées dans les tableaux ci-dessous sont requises pour assurer une séparation entre le point d'application directe du produit et la lisière la plus proche, dans la direction du vent, des habitats aquatiques d'eau douce (par exemple, lacs, rivières, prairies, bourniers, fondrières des Prairies, ruisseaux, marais, cours d'eau, réservoirs et milieux humides) et des habitats estuariens et marins sensibles.

Méthode d'application	Culture		Zones tampons (mètres) requises pour la protection de :			
			Habitat d'eau douce d'une profondeur de :		Habitats estuariens/marins d'une profondeur de :	
			Moins de 1 m	Plus de 1 m	Moins de 1 m	Plus de 1 m
Pulvérisateur agricole*	Blé, onagre, pommes de terre		2	1	2	1
	Asperges, carottes, maïs sucré, panais, pois secs		3	1	3	1
	Céleri, pois chiches, lentilles, fraises		3	1	3	2
	Chou, cucurbitacées, oignons, tomates, ginseng, chou		4	1	4	2
	Bluets (nains, en corymbe)		5	1	5	3
	Canneberges		10	1	10	4
Pulvérisation pneumatique	Noisettes, bluets (nains, en corymbe)	Début de la croissance	40	15	40	30
		Fin de la croissance	30	5	30	20
	Fruits à noyau (cerises, pêches, nectarines)	Début de la croissance	40	15	40	30
		Fin de la croissance	30	10	30	20

Méthode d'application	Culture		Zones tampons (mètres) requises pour la protection de :			
			Habitat d'eau douce profondeur de :		Habitats estuariens/marins d'une profondeur de :	
			Moins de 1 m	Plus de 1 m	Moins de 1 m	Plus de 1 m
Pulvérisation aérienne	Pommes de terre, onagre	Voilure fixe	65	4	65	20
		Voilure tournante	50	1	50	15
	Blé	Voilure fixe	75	5	75	20
		Voilure tournante	55	2	55	15
	Pois secs	Voilure fixe	95	5	95	25
		Voilure tournante	70	4	70	20
	Carottes	Voilure fixe	100	5	100	30
		Voilure tournante	75	5	75	20
	Panais	Voilure fixe	90	5	90	20
		Voilure tournante	60	3	60	20
	Céleri, lentilles	Voilure fixe	175	10	175	40
		Voilure tournante	100	5	100	30
	Chou, cucurbitacées, oignons, tomates	Voilure fixe	200	10	200	55
		Voilure tournante	125	10	125	40

\* Dans le cas de la pulvérisation agricole, il est possible de réduire les zones tampons au moyen d'écrans et de cônes de réduction de la dérive. Les pulvérisateurs dont la rampe d'aspersion est équipée d'un écran sur toute sa longueur et qui s'étend jusqu'au couvert végétal permettent de réduire la zone tampon sur l'étiquette de 70 %. L'utilisation d'une rampe d'aspersion dont chaque buse est munie d'un écran conique fixé à une hauteur inférieure à 30 cm du couvert végétal permet de réduire la zone tampon figurant sur l'étiquette de 30 %.

Pour ce qui est des mélanges en cuve, consulter l'étiquette de tous les produits entrant dans la composition du mélange; respecter la zone tampon indiquée la plus vaste (la plus restrictive) parmi celles indiquées sur l'étiquette des différents produits, et appliquer en gouttelettes du plus gros

calibre (selon l'ASABE) parmi ceux qui sont indiqués sur l'étiquette des différents produits.

Il est possible de modifier les zones tampons associées à ce produit selon les conditions météorologiques et la configuration du matériel de pulvérisation en utilisant le calculateur de zone tampon sur le site Web de l'ARLA. On ne peut pas utiliser cet outil pour réduire les bandes de végétation filtrantes.

## 11.0 MODE D'EMPLOI SELON LA CULTURE

Pour tout produit qui contient du chlorothalonil, il faut respecter l'intervalle entre les traitements.

### 11.1 Carottes

Culture	Carottes
Nombre maximal d'applications par année	7
Maladie	Brûlure cercosporéenne ( <i>Cercospora carotae</i> ) Brûlure alternarienne ( <i>Alternaria dauci</i> )
Dose en L/ha	2,4-3,2
Intervalle entre les traitements (jours)	7-10
Remarques	Commencer les traitements quand la maladie menace de se développer et répéter selon des intervalles de 7 à 10 jours. Utiliser suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture.  NE PAS appliquer moins de 2 jours avant la récolte.

### 11.2 Panais

Culture	Panais
Nombre maximal d'applications par année	7
Maladie	Chancre des racines ( <i>Phoma complanata</i> )
Dose en L/ha	2,8
Intervalle entre les traitements (jours)	7-10
Remarques	Commencer les traitements à la mi-août et répéter selon des intervalles de 7 à 10 jours.  NE PAS appliquer dans les 7 jours précédant la récolte.

### 11.3 Pommes de terre

<b>Culture</b>	<b>Pommes de terre</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	3
<b>Maladie</b>	Mildiou ( <i>Phytophthora infestans</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	1,2-2,4
<b>Maladie</b>	Alternariose ( <i>Alternaria solani</i> ), moisissure grise des fanes ( <i>Botrytis cinerea</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	1,6-2,4
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	7-10
<b>Remarques</b>	Utiliser suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture.  Commencer les traitements quand les plants atteignent 15-20 cm de hauteur ou quand la maladie menace de se développer.  Si les conditions sont très propices au développement des maladies, utiliser la plus forte dose à des intervalles de 7 jours.  NE PAS appliquer moins de 2 jours avant la récolte.
<b>Mélange en cuve avec le fongicide fluide QUADRIS® pour la suppression de l'alternariose dans les pommes de terre</b>	
<b>Maladies supprimées</b>	<b>Alternariose (<i>Alternaria solani</i>)</b>
<b>Dose/ha fongicide agricole BRAVO ZN</b>	2 L/ha
<b>Dose/ha PRODUIT D'ASSOCIATION</b>	500 mL/ha fongicide fluide QUADRIS
<b>Moment du traitement</b>	Appliquer à des intervalles de 7 à 14 jours, en commençant avant le développement de la maladie.
<b>Remarques</b>	Appliquer sous forme de traitement foliaire généralisé dans suffisamment d'eau pour bien couvrir le feuillage.  Si la maladie est particulièrement menaçante, utiliser l'intervalle le plus court.
<p><b>Restrictions</b> : Ne pas effectuer plus de 3 traitements par saison. Ne pas faire de traitements consécutifs avec le fongicide agricole BRAVO ZN en mélange avec le fongicide fluide QUADRIS. NE PAS appliquer sur les plants de pommes de terre moins de deux jours avant la récolte.</p> <p>Le délai de sécurité avant le réensemencement est de 30 jours pour les pommes de terre (cultures racines).</p> <p>Se conformer à toutes les précautions, restrictions et directives figurant sur les étiquettes des fongicides utilisés en alternance avec ce produit.</p> <p>Suivre les recommandations fournies par les services locaux de dépistage des maladies ou les calendriers de pulvérisation provinciaux quant au moment approprié pour l'application des fongicides protecteurs dans la région. Des pratiques culturales telles que la gestion du couvert végétal et l'enlèvement des débris culturaux à la fin de l'hiver doivent être intégrées à l'usage de fongicides pour réduire l'incidence des maladies. Utiliser la dose la plus forte et l'intervalle le plus court entre les traitements lorsque la maladie exerce une forte pression, dans les variétés très sensibles ou quand les conditions environnementales sont très favorables au développement des maladies.</p> <p><b>ATTENTION</b> : Le fongicide fluide QUADRIS s'est révélé extrêmement phytotoxique pour certaines variétés de pommes et de pommettes. Le mélange du fongicide agricole BRAVO ZN avec le fongicide fluide QUADRIS ne devrait pas être appliqué là où il existe un risque de dérive de la solution pulvérisée vers des pommiers ou des pommetiers. <b>NE PAS</b> utiliser les pulvérisateurs qui ont servi à l'application du fongicide</p>	

fluide QUADRIS pour traiter des pommes ou des pommettes.

### Application en plein champ

Ne pas appliquer le mélange du fongicide agricole BRAVO ZN avec le fongicide fluide QUADRIS au moyen d'un système d'irrigation.

Ne pas appliquer pendant les périodes de calme plat ou lorsque le vent souffle par rafales. Éviter la pulvérisation hors cible ou vers les habitats aquatiques. Ne pas contaminer les habitats aquatiques en procédant au lavage ou au rinçage de l'équipement de pulvérisation et des contenants. Ne pas appliquer sous forme de gouttelettes de taille inférieure à la classification « moyenne » de l'ASABE. Utiliser des pastilles de buses et un volume d'eau suffisant pour obtenir une couverture complète et uniforme (au moins 100 litres/hectare).

Une zone tampon de 3 mètres est requise entre le point limite d'application directe sous le vent et la bordure la plus rapprochée des habitats aquatiques vulnérables (tels que les lacs, les cours d'eau, les marécages, les étangs, les coulées, les fondrières des Prairies, les marais, les réservoirs et les terres humides), estuariens et marins.

### Mélange en cuve avec le fongicide RIDOMIL GOLD® 480EC ou RIDOMIL GOLD 480SL pour la suppression et la répression de maladies de la pomme de terre

Culture	Pomme de terre
Maladie	Suppression du mildiou foliaire, de l'alternariose, de la moisissure grise des fanes et répression de pourritures d'entreposage, à savoir la pourriture aqueuse ( <i>Pythium</i> spp.) et la pourriture rose ( <i>Phytophthora erythroseptica</i> )
Dose de fongicide agricole BRAVO ZN (L/ha)	2,0
Dose de RIDOMIL GOLD 480EC ou de RIDOMIL GOLD 480SL (L/ha)	0,208
Intervalle entre les traitements (jours)	Effectuer un deuxième et un troisième traitement avec ce mélange en cuve à des intervalles de 14 jours. Utiliser un fongicide de contact homologué à des intervalles de 7 jours après l'application de ce mélange en cuve.
Remarques	Utiliser au moins 50 L d'eau pour assurer une couverture adéquate.  Commencer les traitements lorsque les plants ont atteint 15-20 cm de hauteur, mais pas plus tard que lorsque le feuillage des plants s'entrecroise dans le rang, uniformément, dans tout le champ or lorsque la maladie est imminente.

**Restrictions :** NE PAS effectuer plus de trois (3) applications par saison, peu importe la maladie traitée. NE PAS appliquer sur les plants de pomme de terre dans les 14 jours précédant la récolte.



#### 11.4 Oignons (bulbe et verts)

<b>Culture</b>	<b>Oignon bulbe et verts</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Brûlure des feuilles ( <i>Botrytis squamosa</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	2,4-4,8
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	7-10
<b>Remarques</b>	<p>Traiter dès que la maladie menace de se développer. Utiliser suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture.</p> <p>NE PAS appliquer dans les 7 jours précédant la récolte pour les oignons bulbe.</p> <p>NE PAS appliquer dans les 14 jours précédant la récolte pour les oignons verts.</p>

#### 11.5 Céleri

<b>Culture</b>	<b>Céleri</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Brûlure cercosporéenne ( <i>Cercospora apii</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	1,6-2,4
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	3-5
<b>Remarques</b>	<p>Commencer les traitements une fois les plants repiqués bien établis au champ. Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dans suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture. NE PAS appliquer dans les 7 jours précédant la récolte.</p> <p>Commencer les traitements peu de temps après la levée de la culture. Utiliser la dose la plus élevée lorsque les conditions sont favorables aux maladies.</p>
<b>Culture</b>	<b>Céleri</b>
<b>Maladie</b>	Brûlure septorienne ( <i>Septoria apicola</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	2,4-4,0
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	3-10
<b>Remarques</b>	<p>Commencer les traitements une fois les plants repiqués bien établis au champ. Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dans suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture. NE PAS appliquer dans les 7 jours précédant la récolte.</p> <p>Commencer les traitements peu de temps après la levée de la culture. Utiliser la dose la plus élevée lorsque les conditions sont favorables aux maladies.</p>

<b>Culture</b>	<b>Couches de semis de céleri</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	1
<b>Maladie</b>	Brûlure cercosporéenne ( <i>Cercospora apii</i> ) et Brûlure septorienne ( <i>Septoria apicola</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	2,0-2,4
<b>Remarques</b>	<p>Pour supprimer la brûlure cercosporéenne et la brûlure septorienne dans les couches de semis de céleri, utiliser de 2,0 à 2,4 litres de fongicide agricole BRAVO ZN dans 1000 litres d'eau/hectare.</p> <p>Commencer les traitements peu de temps après la levée de la culture. Utiliser la dose la plus élevée lorsque les conditions sont favorables aux maladies.</p>

### 11.6 Brocoli, chou de Bruxelles, chou-fleur

<b>Culture</b>	<b>Brocoli, chou de Bruxelles, chou-fleur</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	1
<b>Maladies</b>	Alternariose ( <i>Alternaria brassicae</i> ), mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	2,5-4,8
<b>Remarques</b>	<p>Commencer les applications de fongicide agricole BRAVO ZN une fois les plants repiqués bien établis au champ (ou peu après la levée des plants semés directement au champ) ou quand les conditions favorisent le développement des maladies. Utiliser suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture.</p> <p>NE PAS appliquer dans les 7 jours précédant la récolte.</p>

### 11.7 Chou

<b>Culture</b>	<b>Chou</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladies</b>	Alternariose ( <i>Alternaria brassicae</i> ), mildiou ( <i>Peronospora parasitica</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	2,5-4,8
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	7-10
<b>Remarques</b>	<p>Commencer les applications de fongicide agricole BRAVO ZN une fois les plants repiqués bien établis au champ (ou peu après la levée des plants semés directement au champ) ou quand les conditions favorisent le développement des maladies. Utiliser suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture.</p> <p>NE PAS appliquer dans les 7 jours précédant la récolte.</p>

### 11.8 Pois chiches

<b>Culture</b>	<b>Pois chiches</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Brûlure ascochytiq ( <i>Ascochyta rabiei</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	3,0-4,0 (premier traitement) 2,0-3,0 (deuxième traitement)
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10
<b>Remarques</b>	<p>Utiliser de 3,0 à 4,0 litres/hectare pour le premier traitement et de 2,0 à 3,0 litres/hectare pour le deuxième traitement. Faire un premier traitement avant l'établissement de la maladie et au plus tard au début de la floraison; traiter 10 jours plus tard.</p> <p>NE PAS appliquer moins de 14 jours avant la récolte.</p> <p>L'application du fongicide agricole BRAVO ZN en mélange avec des herbicides peut avoir des effets phytotoxiques sur la culture ou peut en provoquer le jaunissement.</p> <p>Appliquer avec un pulvérisateur terrestre seulement, dans 220 litres d'eau/hectare.</p> <p><b>NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE.</b></p>

### 11.9 Pois secs

<b>Culture</b>	<b>Pois secs</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Brûlure ascochytiq ( <i>Mycosphaerella pinodes</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	2,0 – 3,0
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10 - 14
<b>Remarques</b>	<p>Faire un premier traitement avant l'établissement de la maladie et au plus tard au début de la floraison. Effectuer un second traitement au stade de la formation des gousses, environ 10 jours après la première application. Toujours appliquer la dose la plus forte lorsque les conditions favorisent le développement de la maladie.</p> <p>L'application du fongicide agricole BRAVO ZN en mélange avec des herbicides peut avoir des effets phytotoxiques sur la culture ou peut en provoquer le jaunissement. NE PAS appliquer moins de 32 jours avant la récolte.</p> <p>NE PAS nourrir le bétail avec le foin de la culture traitée.</p> <p>NE PAS laisser paître le bétail dans les cultures traitées.</p>

### 11.10 Lentilles

<b>Culture</b>	<b>Lentilles</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Brûlure ascochytiq(u)e ( <i>Ascochyta lentis</i> ) Anthracnose ( <i>Colletotrichum truncatum</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	2,0 – 4,0
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10 -14
<b>Remarques</b>	<p>Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dès le stade de préfloraison, avant la fermeture des rangs. Effectuer un second traitement de 10 à 14 jours après la première application (au cours du stade de la floraison).</p> <p>Ne pas appliquer moins de 48 jours avant la récolte.</p> <p>L'application du fongicide agricole BRAVO ZN en mélange avec des herbicides peut avoir des effets phytotoxiques sur la culture ou peut en provoquer le jaunissement.</p> <p>NE PAS nourrir le bétail avec le foin de la culture traitée.</p> <p>NE PAS laisser paître le bétail dans les cultures traitées.</p>

### 11.11 Tomates (y compris les tomates de transformation)

<b>Culture</b>	<b>Tomates (y compris les tomates de transformation)</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	Tomates de transformation : 2 à la dose la plus élevée, 7 à la faible dose Toutes les autres tomates : 2
<b>Maladie</b>	Brûlure alternarienne ( <i>Alternaria solani</i> ), Mildiou ( <i>Phytophthora infestans</i> ), Tache septorienne ( <i>Septoria lycopersici</i> ), Anthracnose ( <i>Colletotrichum coccodes</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	2,4 ou 4,0
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	8-10 jours à la faible dose ou 14 jours à la dose la plus élevée
<b>Maladie</b>	Moisissure grise ( <i>Botrytis cinerea</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	4,8
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	14
<b>Remarques</b>	<p>Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dans suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture. Commencer les traitements lorsque la maladie menace de se développer et poursuivre aux intervalles mentionnés.</p> <p>NE PAS appliquer moins de 2 jours avant la récolte.</p>
<p><b>Tomates de transformation</b> : On peut utiliser le fongicide agricole BRAVO ZN en association avec l'herbicide Lexone. Suivre le mode d'emploi ci-dessus pour supprimer les maladies et utiliser Lexone à raison de 150 g de matière active par hectare pour supprimer les mauvaises herbes. Consulter l'étiquette de Lexone pour connaître la dose et le mode d'emploi appropriés. Ce mélange en cuve ne DOIT PAS être appliqué moins de 30 jours avant la récolte.</p>	

**11.12 Cucurbitacées (concombre, melon brodé (cantaloup), melon musqué, melon miel**

<b>Culture</b>	<b>Concombre, melon brodé (cantaloup), melon musqué, melon miel</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Anthraxose ( <i>Colletotrichum orbiculare</i> ), Blanc ( <i>Sphaerotheca fuliginea</i> ), Gale ( <i>Cladosporium cucumerinum</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	4,8
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	7
<b>Remarques</b>	<p>Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dans suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture.</p> <p>Commencer les traitements au stade d'une feuille vraie ou quand les conditions favorisent le développement des maladies.</p> <p>Répéter le traitement à des intervalles de 7 jours.</p> <p>NE PAS appliquer moins de 2 jours avant la récolte.</p> <p><b>NE PAS appliquer au moyen d'un système d'irrigation par aspersion.</b></p>

**11.13 Pastèque (melon d'eau), courges, citrouilles**

<b>Culture</b>	<b>Pastèque (melon d'eau), Courges, Citrouilles</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Anthraxose ( <i>Colletotrichum orbiculare</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	3,2
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	7
<b>Remarques</b>	<p>Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dans suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture.</p> <p>Commencer les traitements au stade d'une feuille vraie ou quand les conditions favorisent le développement des maladies.</p> <p>Répéter le traitement 7 jours plus tard.</p> <p>NE PAS appliquer moins de 2 jours avant la récolte.</p> <p><b>NE PAS appliquer au moyen d'un système d'irrigation par aspersion.</b></p>

<b>Maladie</b>	Gale ( <i>Cladosporium cucumerinum</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	4,8
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	7
<b>Remarques</b>	<p>Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dans suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture.</p> <p>Commencer les traitements au stade d'une feuille vraie ou quand les conditions favorisent le développement des maladies.</p> <p>Répéter le traitement 7 jours plus tard.</p> <p>NE PAS appliquer moins de 2 jours avant la récolte.</p> <p><b>NE PAS appliquer au moyen d'un système d'irrigation par aspersion.</b></p>

#### 11.14 Cerises

<b>Culture</b>	<b>Cerises (aigres et douces)</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Brûlure de la fleur, Pourriture brune ( <i>Monilinia fructicola</i> ) (avant la récolte)
<b>Dose en L/ha</b>	5,0-9,0
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10
<b>Remarques</b>	<p>Effectuer de un à deux traitements entre le stade du bouton rose et la chute des sépales à 10 jours d'intervalle.</p> <p>NE PAS appliquer après la chute de la collerette pour ne pas blesser le fruit.</p> <p>NE PAS faire plus de 2 applications pré-récolte par saison, peu importe la maladie traitée.</p> <p>NE PAS appliquer dans les 40 jours précédant la récolte.</p> <p>Appliquer dans 500 à 1000 litres d'eau/hectare.</p>

<b>Culture</b>	<b>Cerises (aigres)</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Tache des feuilles (avant la récolte) ( <i>Blumeriella jaapii</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	5,0-9,0
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10
<b>Remarques</b>	<p>Effectuer de un à deux traitements entre le stade du bouton rose et la chute des sépales à 10 jours d'intervalle.</p> <p>NE PAS appliquer après la chute de la collerette pour ne pas blesser le fruit.</p> <p>NE PAS faire plus de 2 applications pré-récolte par saison, peu importe la maladie traitée.</p> <p>NE PAS appliquer dans les 40 jours précédant la récolte.</p>
<b>Culture</b>	<b>Cerises (aigres)</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	1
<b>Maladie</b>	Tache des feuilles (après la récolte) ( <i>Blumeriella jaapii</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	5,0-7,2
<b>Remarques</b>	<p>Appliquer une fois sur le feuillage, de 1 à 7 jours après la cueillette des fruits. Appliquer dans 500 à 1000 litres d'eau/hectare.</p> <p><b>NE PAS</b> faire plus de 1 application pré-récolte par saison, peu importe la maladie traitée.</p>
<b>Culture</b>	<b>Cerises (aigres)</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Nodule noir (avant la récolte) ( <i>Apiosporina morbosa</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	6,0-9,0
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10
<b>Remarques</b>	<p>Effectuer de un à deux traitements entre le stade du bouton rose et la chute des sépales à 10 jours d'intervalle.</p> <p>NE PAS appliquer après la chute de la collerette pour ne pas blesser le fruit.</p> <p>Dans les vergers commerciaux qui ont déjà été infectés auparavant, émonder, enlever et brûler toutes les branches infectées par le nodule noir pendant la période de dormance, avant l'éclatement des bourgeons. Enlever tous les cerisiers sauvages ou pruniers infectés autour du verger commercial.</p> <p>NE PAS faire plus de 2 applications pré-récolte par saison, peu importe la maladie traitée.</p> <p>NE PAS traiter moins de 40 jours avant la récolte.</p>

<b>Culture</b>	<b>Cerises (aigres)</b>
<b>Maladie</b>	Nodule noir (après la récolte) ( <i>Apiosporina morbosa</i> )
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	1
<b>Dose en L/ha</b>	6,0-7,2
<b>Remarques</b>	<p>Appliquer une fois sur le feuillage, de 1 à 7 jours après la cueillette des fruits.</p> <p>Dans les vergers commerciaux qui ont déjà été infectés auparavant, émonder, enlever et brûler toutes les branches infectées par le nodule noir pendant la période de dormance, avant l'éclatement des bourgeons. Enlever tous les cerisiers sauvages ou pruniers infectés autour du verger commercial.</p> <p><b>NE PAS</b> faire plus de 1 application pré-récolte par saison, peu importe la maladie traitée.</p>

### 11.15 Pêches et nectarines

<b>Culture</b>	<b>Pêches et nectarines</b>
<b>Maladie</b>	Brûlure de la fleur/Pourriture brune ( <i>Monilinia fructicola</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	5,0-9,0
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Cloque ( <i>Taphrina deformans</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	5,0-7,0
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	1 pulvérisation de dormance (printemps ou automne)
<b>Remarques</b>	<p><b>NE PAS APPLIQUER LE FONGICIDE AGRICOLE BRAVO ZN À MOINS DE 10 JOURS D'UNE APPLICATION D'HUILE CAR IL POURRAIT CAUSER DES BRÛLURES AUX FLEURS ET AUX TISSUS FOLIAIRES.</b></p> <p>Pour la brûlure de la fleur/ pourriture brune, effectuer de un à deux traitements entre le stade du bouton rose et la chute des sépales.</p> <p>Utiliser la plus forte dose sur les arbres qui ont plus de 6 mètres de hauteur ou s'il fait chaud (au-dessus de 16 °C) et qu'il pleut pendant la floraison. Appliquer dans 500 à 1000 litres d'eau/hectare.</p> <p>NE PAS traiter après la chute des sépales pour ne pas abîmer les fruits.</p> <p>Pour la cloque, traiter une fois par année, soit à l'automne au stade dormant lorsque de 75 à 100 % des feuilles sont tombées ou soit sous forme de pulvérisation de dormance printanière. Appliquer dans au moins 1000 litres d'eau/hectare.</p> <p><b>Pour les deux maladies inclus, NE PAS</b> faire plus de 3 applications par culture par année, y compris la pulvérisation de dormance.</p> <p>NE PAS traiter dans les 60 jours précédant la récolte.</p>



### 11.16 Bleuets en corymbe

<b>Culture</b>	<b>Bleuets en corymbe</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Anthraxose ( <i>Colletotrichum acutatum</i> ), Alternariose ( <i>Alternaria tenuissima</i> ), Brûlure phomopsienne ( <i>Phomopsis vaccinii</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	7,2
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	7
<b>Remarques</b>	<p>Effectuer deux traitements entre au stade de l'éclatement et de la chute des pétales.</p> <p>Après la chute des pétales, il peut être nécessaire de poursuivre le programme de protection avec un autre produit homologué pour maintenir la protection contre la pourriture.</p> <p>NE PAS traiter moins de 54 jours avant la récolte.</p>

### 11.17 Fraises

<b>Culture</b>	<b>Fraises</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	3 2 (printemps) + 1 (dormance)
<b>Maladie</b>	Moisissure grise ( <i>Botrytis cinerea</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	3,5
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10-12
<b>Remarques</b>	<p>Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dans suffisamment d'eau pour obtenir une bonne couverture.</p> <p>Traiter une fois à l'automne.</p> <p>Effectuer deux traitements de préfloraison le printemps suivant, l'un dès l'apparition des nouvelles pousses et l'autre de 10 à 12 jours plus tard. Utiliser un pulvérisateur terrestre seulement.</p> <p>NE PAS effectuer plus de trois traitements par année.</p> <p>NE PAS traiter moins de 30 jours avant la récolte.</p> <p><b>NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE.</b></p> <p><b>NE PAS appliquer au moyen d'un système d'irrigation par aspersion.</b></p>

### 11.18 Canneberges

<b>Culture</b>	<b>Canneberges</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	1
<b>Maladie</b>	Pourritures des baies ( <i>Gloeosporium minus</i> , <i>Penicillium</i> spp. et <i>Pestalotia vaccinii</i> ) Brûlure des rameaux ( <i>Lophodermium hypophyllum</i> ) et des feuilles et dépérissement vertical ( <i>Phomopsis vaccinii</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	6,8-11,6
<b>Remarques</b>	<p>Appliquer une fois par année au besoin.</p> <p><b>NE PAS</b> faire plus d'une application par année.</p> <p>NE PAS traiter moins de 50 jours avant la récolte.</p> <p>NE PAS appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dans les champs inondés, ni libérer l'eau d'irrigation des marais moins de 3 jours après l'application.</p> <p>On peut appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN au moyen d'un système d'irrigation par aspersion.</p> <p>Utiliser 3000 litres d'eau/hectare, uniquement avec un système fixe en couverture intégrale. Voir les techniques d'application et d'étalonnage pour l'irrigation par aspersion dans le Mode d'emploi.</p> <p><b>NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE.</b></p>
<p><b>TECHNIQUES D'APPLICATION ET D'ÉTALONNAGE POUR L'IRRIGATION PAR ASPERSION AU MOYEN D'UN SYSTÈME FIXE EN COUVERTURE INTÉGRALE</b></p> <p>Régler les buses de manière à empêcher la pulvérisation directe et la dérive sur les surfaces non visées. Déterminer la superficie couverte par l'asperseur. Remplir d'eau la cuve du dispositif d'injection et régler le débit de façon à pulvériser le contenu dans le laps de temps voulu. Incorporer la quantité requise de fongicide BRAVO ZN (selon la superficie à couvrir) à la quantité d'eau utilisée lors de l'étalonnage. Faire fonctionner le système complet à la pression normale recommandée par le fabricant pendant le temps établi lors de l'étalonnage.</p> <p>On peut injecter le fongicide BRAVO ZN au début ou à la fin du cycle d'irrigation ou l'appliquer séparément. Arrêter le dispositif d'injection à la fin du traitement (indiquée à l'aide d'un colorant, par exemple) et continuer à faire fonctionner le système d'irrigation jusqu'à ce que le fongicide BRAVO ZN sorte de la dernière buse de l'asperseur. NE PAS faire fonctionner le système d'irrigation sans soupape de sécurité ou un autre dispositif destiné à empêcher le refoulement du fongicide BRAVO ZN dans la source d'eau. La cuve contenant le fongicide BRAVO ZN doit être raccordée du côté refoulement de la pompe d'irrigation ou de tout autre équipement pressurisé raccordé à la conduite d'irrigation. Ne jamais injecter un pesticide dans la conduite d'arrivée ou du côté aspiration de la pompe. L'eau d'irrigation traitée avec le fongicide BRAVO ZN doit être maintenue sur la surface traitée jusqu'à ce qu'elle soit absorbée par le sol.</p>	

### 11.19 Blé

<b>Culture</b>	<b>Blé</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Tache septorienne ( <i>Septoria tritici</i> ), tache des glumes ( <i>Stagonospora nodorum</i> ) et tache auréolée ( <i>Pyrenophora tritici-repentis</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	1,5 – 2,5
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10-14
<b>Remarques</b>	Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN au stade 37 de l'échelle de croissance Zadok (sortie de la dernière feuille). Il peut être nécessaire de faire un deuxième traitement jusqu'au stade 69 de l'échelle de croissance (épi complètement sorti) si les conditions favorisent la propagation de la maladie.
<b>Maladie</b>	Brûlure de l'épi (fusariose de l'épi) ( <i>Fusarium graminearum</i> ) (répression)
<b>Dose en L/ha</b>	2,0 – 2,5
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10-14
<b>Remarques</b>	NE PAS faire plus de deux (2) applications par saison, peu importe la maladie traitée.  Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN au stade 61-65 de l'échelle de croissance (début floraison) pour réprimer la brûlure de l'épi. Pour de meilleurs résultats, effectuer ce traitement avant que les conditions ne favorisent le développement de l'infection, soit avant le début de la floraison dans la majorité des talles et lorsqu'on prévoit de la pluie.  NE PAS appliquer moins de 30 jours avant la récolte.  NE PAS nourrir le bétail avec la paille provenant des cultures traitées.  NE PAS laisser paître le bétail dans les cultures traitées.

### 11.20 Maïs sucré

<b>Culture</b>	<b>Maïs sucré</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Rouille ( <i>Puccinia sorghi</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	3,2
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10-14
<b>Remarques</b>	Traiter dès l'apparition des symptômes et répéter de 10 à 14 jours plus tard.  NE PAS traiter moins de 14 jours avant la récolte.

### 11.21 Champignons

<b>Culture</b>	<b>Champignons</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	1 (par cycle de production)
<b>Maladie</b>	Môle sèche ( <i>Verticillium fungicola</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	254 mL/100 m <sup>2</sup> 128 mL/100 m <sup>2</sup>
<b>Remarques</b>	<p>Appliquer 254 mL/100 mètres carrés, immédiatement après le gobetage ou dans la terre de gobetage, et 128 mL dans 100 à 130 litres d'eau à l'apparition des marques.</p> <p>Les personnes qui appliquent le fongicide agricole BRAVO ZN dans les champignonnières doivent porter un respirateur à masque facial complet pendant toute la durée du traitement. Porter également un respirateur à masque facial complet s'il faut retourner dans les installations moins de 48 heures après le traitement.</p> <p>NE PAS appliquer dans les 7 jours précédant la récolte.</p>

### 12.0 USAGES LIMITÉS

#### AVIS À L'UTILISATEUR : LIRE CE QUI SUIT AVANT D'APPLIQUER 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 Syngenta 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, Syngenta 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.

### 12.1 Ginseng

<b>Culture</b>	<b>Ginseng</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	3 2 + 1 (automne)
<b>Maladie</b>	Brûlure alternarienne ( <i>Alternaria panax</i> ) et Moisissure grise ( <i>Botrytis cinerea</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	2,4-4,8
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	10
<b>Remarques</b>	Commencer les traitements lorsque la maladie menace de se développer, et répéter 10 jours plus tard. Un troisième traitement peut être fait à l'automne.  NE PAS effectuer plus de trois traitements par année.  NE PAS traiter moins de 14 jours avant la récolte.  NE PAS nourrir le bétail avec le ginseng traité (racines ou feuillage).

### 12.2 Cucurbitacées

<b>Culture</b>	<b>Cucurbitacées (légumes)</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Mildiou ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> ), Blanc ( <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	4,8
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	Commencer les traitements au stade de la première feuille vraie ou lorsque les conditions sont favorables au développement de la maladie. Répéter les traitements à des intervalles de 7 jours.
<b>Remarques</b>	Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN avec suffisamment d'eau pour assurer une couverture adéquate.  NE PAS appliquer moins de 2 jours avant la récolte.  <b>NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE.</b>  <b>NE PAS appliquer au moyen d'un système d'irrigation par aspersion.</b>
<b>Liste complète des cultures (GC9) :</b> Chayotte; Courge cireuse; Pastèque à confire; Concombre (plein champ); Concombre des Antilles; Gourde comestible; <i>Momordica</i> spp.; Melon véritable (y compris le cantaloup); Citrouille; Courge d'été (y compris la courgette); Courge d'hiver; Pastèque. Y compris les cultivars et/ou les hybrides de ces cultures.	

### 12.3 Bleuets nains (sauvages) (année de la repousse)

<b>Culture</b>	<b>Bleuets nains (sauvages) (année de la repousse)</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Chancre phomopsien ( <i>Phomopsis vaccinii</i> ) Taches foliaires (répression seulement), y compris tache septorienne ( <i>Septoria</i> sp.), rouille ( <i>Naohidemyces vaccinii</i> ), tache à valdensinia ( <i>Valdensinia heterodoxa</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	7,2
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	42  Effectuer un premier traitement entre le début et le milieu de juin au cours de l'année de repousse. Effectuer un deuxième traitement au début d'août. Les traitements doivent être effectués en fonction de l'incidence de la maladie au cours de l'année précédente.
<b>Remarques</b>	Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dans 200 - 950 L litres d'eau/hectare.  NE PAS appliquer dans les 54 jours précédant la récolte.  <b>NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE.</b>

### 12.4 Onagre

<b>Culture</b>	<b>Onagre</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	2
<b>Maladie</b>	Brûlure et dépérissement ( <i>Septoria oenotherae</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	2,3
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	14-28
<b>Remarques</b>	N'appliquer qu'en automne. Traiter après la levée dans les champs ensemencés directement, dès l'apparition des symptômes de maladie. Répéter le traitement selon l'intervalle le plus court si les conditions sont favorables aux maladies.

### 12.5 Asperges

<b>Culture</b>	<b>Asperges</b>
<b>Nombre maximal d'applications par année</b>	3
<b>Maladie</b>	Taches pourpres ( <i>Stemphylium vesicarium</i> ), Rouille ( <i>Puccinia asparagi</i> )
<b>Dose en L/ha</b>	3,4
<b>Intervalle entre les traitements (jours)</b>	14
<b>Remarques</b>	Commencer les traitements après la récolte finale des turions.  Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dans 100-200 L/ha d'eau.  NE PAS appliquer à moins de 190 jours de la récolte.  <b>NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE.</b>

12.6 Noisettes	
Culture	Noisettes
Nombre maximal d'applications par année	3
Maladie	Brûlure orientale du noisetier ( <i>Anisogramma anomala</i> )
Dose en L/ha	6,72
Intervalle entre les traitements (jours)	20
Remarques	<p>Effectuer un traitement préventif entre le débourrement et l'allongement des pousses (au printemps et au début de l'été). Ne pas appliquer dans les 120 jours précédant la récolte.</p> <p>Appliquer le fongicide agricole BRAVO ZN dans 500 à 3000 L d'eau/ha.</p> <p>NE PAS effectuer plus de trois traitements par saison. Ne pas pénétrer ni permettre à un travailleur de pénétrer dans les zones traitées pendant les 18 jours qui suivent le traitement pour le dépistage, les 10 jours qui suivent le traitement pour le repiquage et les 2 jours qui suivent le traitement pour les activités d'entretien du verger.</p> <p><b>NE PAS appliquer avec des huiles, des pesticides, des agents tensio-actifs ou des engrais.</b></p> <p><b>NE PAS appliquer à une semaine d'une application de pesticides à base d'huile.</b></p> <p>Application foliaire terrestre seulement.</p> <p><b>NE PAS appliquer par chimio-irrigation. NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE.</b></p>

### 13.0 RECOMMANDATIONS POUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Gestion de la résistance, fongicide agricole BRAVO ZN, fongicide du groupe M5. Toute population fongique peut renfermer des individus naturellement résistants au fongicide agricole BRAVO ZN et à d'autres fongicides du groupe M5. Il peut se produire une perte progressive ou complète d'efficacité lorsque ces fongicides sont appliqués à répétition sur les mêmes champs. Il peut exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode 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 fongicides :

Dans la mesure du possible, alterner le fongicide agricole BRAVO ZN ou d'autres fongicides du groupe M5 avec des fongicides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes organismes pathogènes. Éviter d'effectuer plus que le nombre maximal de traitements ou de traitements consécutifs avec le fongicide agricole BRAVO ZN tels que précisés dans cette étiquette ou d'autres fongicides du même groupe au cours d'une même saison.

Utiliser des mélanges en cuve contenant des fongicides d'un groupe différent et qui sont efficaces

contre le pathogène cible si cet emploi est permis.



Utiliser les fongicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée comprenant des inspections sur le terrain, des relevés d'utilisations antérieures de pesticides et sur l'assolement, tenant compte de la résistance des végétaux hôtes, de l'impact des conditions environnementales sur le développement des maladies, des seuils économiques de traitement et faisant place à la possibilité d'intégrer des pratiques de labour (ou d'autres méthodes mécaniques) ou de lutte culturale, biologique ou d'autres formes de lutte chimique.

Le cas échéant, utiliser des modèles de prévision des maladies afin d'appliquer les fongicides au moment propice.

Inspecter les populations fongiques traitées pour y découvrir les signes de l'acquisition d'une résistance. Aviser Syngenta Canada Inc. en cas de doute sur la sensibilité de l'agent pathogène au fongicide BRAVO ZN.

Lorsque la maladie continue de progresser après traitement avec ce produit, NE PAS augmenter la quantité utilisée. Cesser d'employer le produit et passer à un autre fongicide ayant un site ou un mode d'action différent, si possible.

Pour des cultures précises ou des organismes nuisibles précis, s'adresser au spécialiste local des interventions sur le terrain ou à un conseiller agréé pour toute autre recommandation relative à la gestion de la résistance aux pesticides ou encore à la lutte intégrée.

Pour plus d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, communiquer avec les représentants de l'entreprise au 1-87-SYNGENTA (1-877-964-3682) ou visiter le site [www.syngenta.ca](http://www.syngenta.ca).

BRAVO®, QUADRIS®, RIDOMIL GOLD® et Aqua Résistant<sup>MD</sup> sont des marques déposées d'une compagnie du groupe Syngenta.