

Syngenta Canada inc.  
140 Research Lane, Research Park  
Guelph, ON N1G 4Z3

**En cas d'urgence, composer le  
1-800-327-8633 (FAST MED)**

Date d'établissement de la FTSS (A/M/J) : 2011-12-31

Remplace la FTSS datée du (A/M/J) : 2010-12-31

FTSS préparée par :  
Service de réglementation et évaluation biologique  
Syngenta Canada inc.

**Pour de plus amples renseignements, composer le  
1-87-SYNGENTA (1-877-964-3682)**

## SECTION – 1 : IDENTIFICATION DU PRODUIT

**Nom du produit :** Fongicide ARBOTECT® 20-S Numéro de formule : A10345A  
**Numéro d'homologation :** 16694 (*Loi sur les produits antiparasitaires*)  
**Catégorie chimique :** fongicide à base de benzimidazole.

**Matière active (%) :** Thiabendazole (20 % en poids) N° CAS : 148-79-8  
**Appellation chimique :** 2-(4-thiazoly)-1H-benzimidazole.  
**Utilisation du produit :** ARBOTECT est un fongicide systémique utilisé pour la suppression de certaines maladies fongiques. Pour plus de renseignements, voir l'étiquette du produit.

## SECTION – 2 : COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Substance	OSHA PEL	ACGIH TLV	Autres	NTP/CIRC/OSHA Cancérogène	SIMDUT†
Thiabendazole (20,0 %)	Non établie	Non établie	10 mg/m <sup>3</sup> MPT***	Non	Non établie

\*\*\* Limite d'exposition en milieu de travail de Syngenta (LEMT).

† Substance inscrite dans la liste de divulgation des ingrédients de la *Loi sur les produits dangereux*.

Les ingrédients non identifiés de façon précise sont de propriété exclusive ou sans danger. Les valeurs ne sont pas des caractéristiques du produit.

Catégorie de risque de Syngenta : B.

## SECTION – 3 : IDENTIFICATION DES RISQUES

### Symptômes d'une exposition aiguë

Peut causer une légère irritation de la peau.

### Produits de décomposition dangereux

Peut se décomposer à des températures élevées et former des gaz toxiques.

### Propriétés physiques

Aspect : Liquide jaune orangé.  
Odeur : Faible, semblable à celle de l'hydrogène sulfuré.

### Risques inhabituels d'incendie, d'explosion et de réactivité

Pendant un incendie, des gaz irritants et probablement toxiques peuvent être produits par la décomposition thermique ou la combustion.

### Effets potentiels sur la santé

Voies d'exposition pertinentes : Peau, yeux, bouche, poumons.

## SECTION – 4 : PREMIERS SOINS

**Si l'on soupçonne un empoisonnement, communiquer immédiatement avec le centre antipoison, le médecin ou l'hôpital le plus proche.** Avoir le contenant, l'étiquette ou la fiche technique santé-sécurité du produit en sa possession avant de communiquer avec Syngenta, un centre antipoison ou un médecin ou, encore, avant de se présenter à un établissement de soins médicaux. Indiquer à la personne rejointe le nom complet du produit ainsi que le type d'exposition et sa durée. Décrire tous les symptômes et suivre les conseils donnés. Communiquer avec le service téléphonique d'urgence de Syngenta au [1-800-327-8633 (1-800-FASTMED)] pour obtenir de plus amples renseignements.

**CONTACT AVEC LES YEUX :** Rincer les yeux avec de l'eau propre pendant au moins 15 à 20 minutes en tenant les paupières ouvertes. Au bout de 5 minutes, enlever les lentilles cornéennes, le cas échéant, puis continuer de rincer les yeux. Appeler Syngenta, un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement approprié. Si l'irritation persiste, obtenir immédiatement des soins médicaux.

**CONTACT AVEC LA PEAU :** Enlever immédiatement les vêtements contaminés et bien laver la peau, les cheveux et les ongles avec de l'eau savonneuse. Rincer la peau à l'eau courante pendant au moins 15 à 20 minutes. En cas d'irritation, obtenir des soins médicaux.

**INHALATION :** Amener la personne incommodée à l'air frais. Si elle ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis lui donner la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler Syngenta, un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement approprié.

**INGESTION :** En cas d'ingestion, communiquer immédiatement avec Syngenta, un centre antipoison, un médecin ou l'hôpital le plus proche pour obtenir des conseils sur le traitement approprié. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne incommodée est capable d'avaler. Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne inconsciente. Ne provoquer le vomissement que sur les directives d'un centre antipoison ou d'un médecin. Si la personne incommodée vomit, la faire pencher vers l'avant, la tête vers le bas, pour éviter que les vomissements pénètrent dans les voies respiratoires, puis lui faire rincer la bouche et boire de l'eau.

### NOTES AU MÉDECIN

Il n'existe pas d'antidote particulier en cas d'ingestion de ce produit. Administrer un traitement symptomatique.

### CONDITIONS MÉDICALES QUI SERONT AGGRAVÉES

L'ingestion accidentelle de grandes quantités de thiabendazole peut causer les réactions suivantes : troubles gastro-intestinaux, étourdissements, maux de tête, vision brouillée, modification de l'apparence et de l'odeur de l'urine, réactions d'hypersensibilité.

## SECTION – 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

**Point d'éclair et méthode :** Sans objet.

**Limites supérieure et inférieure d'explosivité dans l'air :** Sans objet.

**Température d'auto-inflammation :** Non disponible.

**Inflammabilité :** Sans objet.

**Produits de combustion dangereux :** Pendant un incendie, des gaz irritants et probablement toxiques peuvent être produits par la décomposition thermique ou la combustion. Ces gaz toxiques comprennent le dioxyde de carbone, le monoxyde de carbone, l'azote et des composés sulfurés.

**Conditions favorables à l'inflammabilité :** Ce produit est ininflammable. En cas d'exposition au feu, pulvériser de l'eau sur les contenants pour les refroidir.

**Agent extincteur :** Utiliser de la mousse, du dioxyde de carbone, de la poudre chimique, un agent extincteur au halon ou un brouillard d'eau (éviter d'utiliser un jet d'eau). Porter des vêtements protecteurs couvrant tout le corps et un appareil respiratoire autonome. Évacuer des lieux le personnel dont la présence n'est pas indispensable afin de prévenir l'exposition de ces personnes au feu, à la fumée, aux émanations ou aux produits de combustion. Interdire l'accès aux immeubles, aux zones et à l'équipement contaminés jusqu'à ce qu'ils aient été décontaminés. L'eau de ruissellement peut causer des dommages à l'environnement. Contenir l'eau de ruissellement avec des digues temporaires, etc.

**Explosivité sous l'effet d'un choc mécanique :** Aucune.

**Explosivité sous l'effet d'une décharge statique :** Aucune.

## SECTION – 6 : MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

**Précautions relatives au personnel :** S'assurer que tout le personnel participant au nettoyage du produit déversé respecte les bonnes pratiques d'hygiène au travail. Les petits déversements peuvent être nettoyés normalement. Assurer une ventilation adéquate et porter l'équipement et les vêtements indiqués à la section 8 ou sur l'étiquette du produit.

**Marche à suivre en cas de rejet ou de déversement :** Contenir le déversement pour éviter que le produit ne se répande, qu'il contamine le sol, qu'il pénètre dans des conduites d'égout ou qu'il contamine un plan d'eau. Ramasser immédiatement les produits déversés en observant les précautions prescrites aux sections 7 et 8. Les grandes quantités de liquide déversées doivent être pompées ou mises à la pelle dans un contenant jetable. Absorber le liquide restant ou les plus petites quantités déversées avec de l'argile, du sable ou de la vermiculite. Récupérer le matériau avec une pelle ou un balai puis le mettre dans un contenant d'élimination. Laver la surface contaminée avec de l'eau et un détergent. Récupérer le liquide de lavage avec le matériau absorbant, puis mettre dans un contenant d'élimination compatible. Les petites quantités de produit déversées sur le sol se décomposent naturellement. Cependant, si une grande quantité de produit est déversée sur le sol, enlever la couche de sol contaminée et prendre les mesures pour en disposer de façon appropriée. Une fois que le nettoyage est terminé et que tous les matériaux contaminés sont déposés dans le contenant, sceller celui-ci et en disposer de façon appropriée. Les déversements ou les rejets non maîtrisés dans des cours d'eau doivent être signalés à l'organisme de réglementation approprié.

## SECTION – 7 : MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

**Pratiques concernant la manutention :** Garder hors de la portée des enfants. Éviter de manger, de boire, de fumer et d'appliquer des cosmétiques dans les zones où il y a un risque d'exposition au produit. Éviter d'inhaler les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Porter de l'équipement et des vêtements assurant une protection complète (voir la section 8). Après le travail, rincer ses gants puis enlever l'équipement de protection, et bien se laver les mains avec de l'eau savonneuse après avoir manipulé le produit et avant de manger, de fumer, de boire, d'appliquer des cosmétiques ou d'aller aux toilettes. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser; ne pas les laver avec les vêtements de la maison. Garder les contenants fermés lorsque le produit n'est pas utilisé. Protéger le produit, l'eau de lavage ou de rinçage ainsi que les matériaux contaminés contre tout déversement non maîtrisé dans l'environnement; éviter également que des animaux, des oiseaux ou des personnes non autorisées aient accès au produit.

**Pratiques d'entreposage appropriées et exigences :** Entreposer le produit dans son contenant d'origine seulement, dans un endroit sûr, frais, sec et bien aéré. Protéger de la chaleur, des étincelles et des flammes nues. Ne pas exposer les contenants à des températures inférieures à 0 °C (éviter que le produit gèle) ou supérieures à 40 °C. Garder à l'écart des autres produits afin d'éviter toute contamination croisée. Assurer la rotation des stocks. Ramasser immédiatement les produits déversés.

**Classification du Code national de prévention des incendies :** Sans objet.

## SECTION – 8 : PRÉVENTION DE L'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

**Mesures de prévention de l'exposition, y compris les mesures techniques :** Ce produit est destiné à être utilisé à l'extérieur; aucune mesure technique n'est donc requise. Si la situation l'exige, cependant, s'assurer que l'on dispose sur les lieux de travail d'une ventilation, de moyens de confinement et de méthodes d'intervention qui permettront de maintenir les concentrations de produit dans l'air en deçà de la TLV. Les entrepôts, les aires de production, les terrains de stationnement et les installations de retenue des déchets doivent être pourvus des dispositifs de confinement appropriés pour prévenir la contamination du milieu environnant. Prévoir des douches et une aire de restauration séparées.

**LES RECOMMANDATIONS SUIVANTES SUR LA PRÉVENTION DE L'EXPOSITION ET LA PROTECTION PERSONNELLE S'APPLIQUENT À LA FABRICATION, À LA FORMULATION, À L'EMBALLAGE ET À L'UTILISATION DE CE PRODUIT.**

**POUR LES APPLICATIONS COMMERCIALES ET/OU À LA FERME, CONSULTER L'ÉTIQUETTE DU PRODUIT.**

**Équipement de protection personnelle pour chaque voie d'exposition**

Généralités : Éviter d'inhaler les vapeurs ou les particules en suspension. Éviter les contacts avec les yeux, la peau et les vêtements. Bien se laver après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire, d'appliquer des cosmétiques et de fumer.

**INGESTION :** Ne pas manger, boire, fumer ni appliquer des cosmétiques dans les zones où il y a un risque d'exposition à ce produit. Bien se laver après avoir manipulé ce produit.

- YEUX :** Lorsqu'il y a possibilité de contact avec les yeux, utiliser des lunettes à coques à l'épreuve des produits chimiques. Les installations dans lesquelles ce produit est entreposé ou utilisé doivent être équipées d'une douche oculaire et d'une douche de décontamination.
- PEAU :** Lorsqu'il y a un risque de contact, porter des gants à l'épreuve des produits chimiques (en nitrile ou en butyle, p. ex.), une combinaison, des chaussettes et des bottes également à l'épreuve des produits chimiques. En cas d'exposition de la tête, porter un chapeau à l'épreuve des produits chimiques.
- INHALATION :** D'ordinaire, l'usage d'un appareil respiratoire n'est pas requis pour manipuler cette substance. Utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation par extraction à la source ou d'autres moyens techniques pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition. Un appareil respiratoire combiné certifié par le NIOSH muni d'un filtre N, P, R 95 ou HE et d'une cartouche pour vapeurs organiques peut convenir dans certaines circonstances lorsqu'on s'attend à ce que les concentrations atmosphériques dépassent les limites d'exposition. La protection assurée par un appareil respiratoire à air filtré est limitée. Utiliser un appareil respiratoire à adduction d'air sous pression s'il existe un risque quelconque de rejet non maîtrisé, si les degrés d'exposition sont inconnus ou chaque fois que les appareils respiratoires à filtre risquent de ne pas offrir la protection désirée.

## SECTION – 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

- Aspect :** Liquide jaune orangé.
- Type de formulation :** Liquide (suspension).
- Odeur :** Faible, semblable à celle de l'hydrogène sulfuré.
- pH :** 2,7 (suspension aqueuse à 1 %).
- Tension de vapeur et température de référence :**  $4,0 \times 10^{-9}$  mmHg @ 25 °C (thiabendazole technique)
- Densité de vapeur :** Sans objet.
- Point d'ébullition :** 100 °C.
- Point de fusion :** Sans objet.
- Point de congélation :** -3 °C.
- Densité :** 1,10 g/cm<sup>3</sup> @ 25 °C
- Taux d'évaporation :** Sans objet.
- Coefficient de répartition eau/huile :** Sans objet.
- Seuil olfactif :** Sans objet.
- Viscosité :** Sans objet.
- Hydrosolubilité :** 30 mg/L @ 20 °C (thiabendazole technique)

## SECTION – 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

- Stabilité chimique :** Stable dans des conditions d'utilisation et d'entreposage normales.
- Conditions à éviter :** Chaleur ou froid excessif.
- Incompatibilité avec d'autres substances :** Agents oxydants (chlorates, nitrates, etc.).
- Produits de décomposition dangereux :** Peut se décomposer à des températures élevées et libérer des gaz toxiques. Ces gaz toxiques comprennent le dioxyde de carbone, le monoxyde de carbone, l'azote et des composés sulfurés.
- Polymérisation dangereuse :** Aucune.

## SECTION – 11 : DONNÉES TOXICOLOGIQUES

### Études de toxicité aiguë/irritation (produit fini)

- |              |   |                            |
|--------------|---|----------------------------|
| INGESTION :  | <u>Faible toxicité aiguë</u><br>Voie orale (DL <sub>50</sub> rat) :   | > 5 000 mg/kg de poids vif |
| Peau :       | <u>Faible toxicité aiguë</u><br>Voie cutanée (DL <sub>50</sub> rat) : | > 5 050 mg/kg de poids vif |
| Inhalation : | <u>Non disponible</u><br>Inhalation (CSEO rat) :                      | Sans objet.                |

Contact avec les yeux : Non irritant (lapin)  
Contact avec la peau : Non irritant (lapin)  
Sensibilisation cutanée : Non sensibilisant (cobaye)

#### **Effets sur la reproduction/le développement**

Thiabendazole technique : On a observé des poids fœtaux diminués et des résorptions fœtales chez les rats et les lapins à qui on a administré du thiabendazole à des concentrations toxiques pour les mères. Des défauts squelettiques et des fentes palatines ont aussi été observés chez des souris à qui on a administré des doses très élevées de thiabendazole.

#### **Études sur la toxicité chronique/subchronique**

Thiabendazole technique : Des études chez des animaux avec du thiabendazole ont démontré une augmentation de l'incidence de l'anémie chez le chien; des changements à la thyroïde, au foie, à la rate, aux reins et à la vésicule biliaire ainsi qu'une légère baisse du nombre de globules rouges et des niveaux d'hémoglobine chez le rat.

#### **Potentiel carcinogène**

Thiabendazole technique : Aucune observation.

#### **Autres données sur la toxicité**

Aucune.

#### **Toxicité des autres composants**

Les résultats des tests sur la toxicité aiguë du produit fini mentionnés à la section 11 ci-devant tiennent compte de tout risque aigu associé aux « autres composants » de la formulation.

**Autres substances affichant des effets toxiques synergétiques avec ce produit** : Aucune connue.

#### **Organes cibles**

##### Matière actives

Thiabendazole technique : Thyroïde, foie, rate, reins, vésicule biliaire et sang.

##### Matières inertes

Aucune matière inerte n'a à être inscrite.

## SECTION – 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

#### **Sommaire des effets**

La matière active, le thiabendazole, est pratiquement non toxique pour les oiseaux, mais est hautement toxique pour les organismes aquatiques.

#### **Toxicité écologique aiguë**

Thiabendazole technique

Invertébrés (puce d'eau) 48 heures, CL <sub>50</sub> /CE <sub>50</sub>	0,31 ppm
Poissons (truite arc-en-ciel) 96 heures, CL <sub>50</sub> /CE <sub>50</sub>	0,56 ppm
Oiseaux (colin de Virginie) DL <sub>50</sub>	> 2 250 mg/kg

#### **Devenir dans l'environnement**

La matière active, le thiabendazole, affiche un faible potentiel de bioaccumulation, une faible mobilité dans le sol et une persistance dans le sol de modérée à faible. Il n'affiche aucune persistance dans l'eau.

## SECTION – 13 : ÉLIMINATION

**Élimination des déchets :** Ne pas réutiliser les contenants vides à moins qu'ils ne soient conçus précisément à cette fin. Les contenants vides contiennent des résidus. Éliminer les contenants vides conformément aux règlements locaux. Consulter le ministère provincial de l'Environnement pour obtenir des conseils sur l'élimination des résidus. Les déchets industriels et commerciaux ne peuvent être apportés qu'à des installations autorisées. Les déchets expédiés doivent être bien emballés et étiquetés correctement. On ne peut utiliser que les services de transporteurs autorisés, et les documents appropriés doivent accompagner le chargement.

## SECTION – 14 : DONNÉES SUR LE TRANSPORT

**Données sur le transport, telles que la classification pour l'expédition :**

CLASSIFICATION EN VERTU DE LA *LOI SUR LE TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES* –  
ROUTE/VOIE FERRÉE.

Non réglementé.

## SECTION – 15 : DONNÉES SUR LA RÉGLEMENTATION

**Classification SIMDUT du produit :** Exempté

**Déclaration à l'effet que la FTSS a été élaborée en fonction des exigences du SIMDUT, sauf pour l'utilisation des 16 rubriques.**

Cette FTSS a été préparée conformément aux exigences du SIMDUT; les données sont toutefois présentées sous 16 rubriques.

Autres règlements; restrictions et prohibitions

Numéro d'homologation en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* : 16694

## SECTION – 16 : AUTRES RENSEIGNEMENTS

Les renseignements contenus dans le présent document ne sont donnés qu'à titre informatif sur la manutention du produit et ont été rédigés en toute bonne foi par un personnel technique compétent. Ces renseignements ne sauraient être considérés comme complets, les méthodes et les conditions d'emploi et de manutention pouvant s'étendre à d'autres aspects. Aucune garantie, quelle qu'elle soit, expresse ou tacite, n'est accordée, et Syngenta ne peut en aucun cas être tenue responsable de dommages, de pertes, de blessures corporelles ou de dommages fortuits pouvant résulter de l'utilisation de la présente information. La présente fiche technique santé-sécurité est valable pour trois ans. Ce produit est homologué en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et, comme tel, ne requiert pas de FTSS aux termes du SIMDUT. La présente FTSS fait état des risques et dangers associés aux divers ingrédients entrant dans la composition du produit. Lire la FTSS en entier pour avoir une évaluation complète des risques et dangers associés au produit.

Préparé par : Syngenta Canada inc.  
1-87-SYNGENTA (1-877-964-3682)

Syngenta croit que les renseignements et recommandations fournis dans la présente fiche (y compris les données et les énoncés) sont exacts au moment de sa préparation. AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS POUR LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU TOUTE AUTRE GARANTIE N'EST OFFERTE AU SUJET DE L'INFORMATION CONTENUE DANS CETTE FICHE. Les renseignements fournis concernent spécifiquement le produit désigné et pourraient ne pas être valides lorsque ce produit est utilisé en association avec d'autres matériaux ou dans un quelconque procédé de traitement. En outre, comme les conditions et les méthodes d'emploi de ce produit et de l'information contenue dans cette fiche échappent à l'autorité de Syngenta, Syngenta ne peut être tenue responsable des résultats obtenus ou découlant de l'utilisation du produit ou de la fiabilité de cette information.

ARBOTECT® est une marque de commerce d'une compagnie du groupe Syngenta.