

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) : 2012-06-01

Remplace la FTSS datée du (A/M/J) : NOUVELLE

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 : MAXIM[®] D Numéro de formule : A17639L
Numéro d'homologation : 30599 (*Loi sur les produits antiparasitaires*)
Catégories chimiques : Mélange d'un fongicide de la famille des triazoles et d'un fongicide de la famille des benzodioxalcarbonitriles substitués.

Matière active (%) : Difénoconazole (1,9 %) N° CAS : 119446-68-3
Appellation chimique : 1-({2-[2-chloro-4-(4-chlorophénoxy)phényl]-4-méthyl-1,3-dioxolan-2-yl}méthyl)-1H-1,2,4-triazole
Catégorie chimique : Fongicide à base de triazoles.

Matière active (%) : Fludioxonil (1,9 %) N° CAS : 131341-86-1
Appellation chimique : 4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-yl)-1h-pyrrole-3-carbonitrile
Catégorie chimique : Fongicide à base de benzodioxalcarbonitriles substitués.

Utilisation du produit : Produit destiné au traitement des maladies fongiques dans les cultures pour lesquelles il est homologué.

SECTION – 2 : COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Substance	OSHA PEL	ACGIH TLV	Autres	NTP/CIRC/OSHA – carcinogène	SIMDUT†
Glycérine : (N° CAS 56-81-5)	15 mg/m ³ MPT (total) ; 5 mg/m ³ MPT (respirable)	5 mg/m ³ MPT (inhalable) Total A	Non établie	Non	Non établie
Attapulgite	Non établie	Non établie	Non établie	CIRC, groupe 2B	Oui
Silice cristalline, quartz et cristobalite	10 mg/m ³ (% SiO ₂ +2) (poussières respirables)	0,025 mg/m ³ (silice respirable)	0,05 mg/m ³ (poussières respirables)**	CIRC 1; ACGIH 1	Oui
Difénoconazole :	Non établie	Non établie	8 mg/m ³ MPT***	Non	Non établie
Fludioxonil :	Non établie	Non établie	10 mg/m ³ MPT***	Non	Non établie

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

† 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.

Catégories de risque de Syngenta : B, S.

SECTION – 3 : IDENTIFICATION DES RISQUES

Symptômes d'une exposition aiguë

Peut légèrement irriter les yeux.

Produits de décomposition dangereux

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

Propriétés physiques

Aspect : Liquide opaque blanc cassé.

Odeur : Faible odeur de peinture.

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 en tenant les paupières ouvertes. Au bout de 5, 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 grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler Syngenta, un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement approprié.

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 cela est 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. Si la personne incommodée est capable d'avaler, lui faire boire un verre d'eau à petites gorgées. 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 vomissures pénètrent dans ses voies respiratoires, puis lui faire rincer la bouche et boire de l'eau.

NOTES AU MÉDECIN

Il n'existe pas d'antidote particulier. Administrer un traitement symptomatique.

CONDITIONS MÉDICALES QUI SERONT AGGRAVÉES

Aucune connue.

SECTION – 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Point d'éclair et méthode : > 101 °C

Limites supérieure et inférieure d'explosivité dans l'air : Non explosif.

Température d'auto-inflammation : 600 ± 10 °C

Inflammabilité : Ininflammable.

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

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

Agent extincteur : Utiliser un brouillard ou une brume d'eau (éviter d'utiliser un jet d'eau), de la mousse, du dioxyde de carbone, une poudre chimique ou du halon. 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. Porter de l'équipement et des vêtements de protection appropriés tels que décrits dans la section 8 ou sur l'étiquette du produit.

Marche à suivre en cas de rejet ou de déversement : Maîtriser le déversement à la source. Contenir le déversement pour éviter que le produit ne se répande, qu'il contamine le sol, qu'il pénètre dans des conduites d'égout et les drains ou qu'il contamine un plan d'eau. Ramasser immédiatement les produits déversés en observant les précautions prescrites aux sections 7 et 8. Épandre un absorbant approprié, comme de l'argile, sur le produit déversé. Récupérer le matériau avec une pelle ou un balai puis 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 décomposeront naturellement. Si une grande quantité de produit est déversée, 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 de respirer les vapeurs et 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 les animaux, les oiseaux et les personnes non autorisées entrent en contact avec le 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 scellés à des températures 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 dans des installations de traitement des semences commerciales et à la ferme. 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.

CONSULTER L'ÉTIQUETTE DU PRODUIT POUR CONNAÎTRE LES APPLICATIONS COMMERCIALES OU À LA FERME.

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 étanches 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 résistant aux produits chimiques (en nitrile ou en butyle, p. ex.), une combinaison, des chaussettes et des bottes résistant également aux produits chimiques. En cas d'exposition de la tête, porter un chapeau à l'épreuve des produits chimiques.

INHALATION : D'ordinaire, le port d'un appareil respiratoire n'est pas requis pour manipuler cette substance. Utiliser des moyens techniques efficaces pour respecter les limites d'exposition en milieu de travail.
En cas de déversement, porter un appareil respiratoire approuvé par le NIOSH muni d'un filtre N, R, P ou HE.

SECTION – 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect : Liquide opaque blanc cassé.

Type de formulation : Suspension liquide.

Odeur : Faible odeur de peinture.

pH : 7,5 (solution aqueuse à 1 % @ 25 °C).

Tension de vapeur et température de référence : 2,5 x 10⁻¹⁰ mmHg à 25 °C (difénoconazole technique).
2,9 x 10⁻⁹ mmHg à 25 °C (fludioxonil technique).

Densité de vapeur : Non disponible.

Point d'ébullition : Non disponible.

Point de fusion : Non disponible.

Point de congélation : Non disponible.

Densité : 1,043 g/cm³ @ 20 °C.

Taux d'évaporation : Non disponible.

Coefficient de répartition eau/huile : Log K_{ow} 4,4 (difénoconazole technique)
4,1 (fludioxonil technique)

Seuil olfactif : Non disponible.

Viscosité : 178 cps (ou MPa) @ 20 °C

Hydrosolubilité : Difénoconazole : 15 mg/L @ 25 °C
Fludioxonil : 1,8 mg/L @ 25 °C

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 : Aucune connue.

Produits de décomposition dangereux : Peut se décomposer à des températures élevées et libérer des gaz toxiques.

Polymérisation dangereuse : Aucune.

SECTION – 11 : DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Études de toxicité aiguë/irritation (produit fini)

INGESTION :	<u>Faible toxicité aiguë</u> Voie orale (DL50 rat femelle) :	> 5000 mg/kg de poids vif
PEAU :	<u>Faible toxicité aiguë</u> Peau (DL50) :	> 5/kg de poids vif
INHALATION :	<u>Faible toxicité aiguë</u> Inhalation (CL50) :	> 2,60 mg/L, air - 4 heures
CONTACT AVEC LES YEUX :	<u>Minimalement irritant (lapin)</u>	
CONTACT AVEC LA PEAU :	<u>Non irritant (lapin)</u>	
Sensibilisation cutanée :	<u>Non sensibilisant (cobaye)</u>	

Effets sur la reproduction/le développement

Difénoconazole technique :	Non tératogène chez les modèles animaux.
Fludioxonil technique :	Non tératogène chez les modèles animaux.

Études sur la toxicité chronique/subchronique

Difénoconazole technique :	Effets sur le foie à des doses élevées (> 5000 ppm; rats); effets sur les yeux chez le chien à fortes doses.
Fludioxonil technique :	Toxicité pour le foie et les reins aux doses élevées. Changements dans la couleur de l'urine (principalement bleu) après l'administration de doses répétées chez toutes les espèces soumises à des essais.

Potentiel cancérogène

Difénoconazole technique :	Tumeurs au foie chez les souris à des doses élevées qui ne sont pas pertinentes pour les humains.
Fludioxonil technique :	Aucune preuve de cancérogénicité chez les modèles animaux.

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.

Silice cristalline, quartz et cristobalite

L'exposition chronique par inhalation à la silice cristalline provoque la silicose et la fibrose pulmonaire chez l'homme. Des animaux de laboratoire exposés à la silice cristalline ont développé des cancers des voies respiratoires.

Attapulgite

Peut irriter les yeux.

Glycérine

Une exposition répétée ou prolongée à des solutions concentrées peut causer une dermatite.

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

Organes cibles

Matière actives

Difénoconazole technique :	Cerveau, foie, reins, appareil gastro-intestinal.
Fludioxonil technique :	Foie, reins.

Matières inertes

Silice cristalline, quartz et cristobalite :	Voies respiratoires.
Attapulгите :	Yeux
Glycérine :	Sans objet.

SECTION – 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Sommaire des effets

Les matières actives, le difénoconazole et le fludioxonil, sont pratiquement non toxique pour les insectes, de non toxiques à légèrement toxiques pour les oiseaux et toxiques pour les poissons et les invertébrés aquatiques (puce d'eau).

Toxicité écologique aiguë

Difénoconazole technique

Algues vertes, 5 jours, CE ₅₀	0,31 ppm
Invertébrés (puce d'eau) CL ₅₀	0,77 ppm
Poissons (truite arc-en-ciel), 96 heures, CL ₅₀ /CE ₅₀	1,1 ppm
Oiseaux (canard colvert), 21 jours, CL ₅₀	> 2150 ppm

Fludioxonil technique :

Algues vertes, 5 jours, CE ₅₀	0,83 ppm
Invertébrés (<i>Daphnia magna</i>), 48 heures, CE ₅₀	0,90 ppm
Poissons (truite arc-en-ciel), 96 heures, CL ₅₀	0,23 ppm
Oiseaux (colin de Virginie), alimentaire huit jours, DL ₅₀	> 5200 mg/kg

Devenir dans l'environnement

Le difénoconazole se dégrade dans le sol et affiche une demi-vie de 35 à 63 jours; sa demi-vie dans l'eau est 307-324 jours, mais le composé est facilement adsorbé sur les sédiments, ce qui entraîne sa disparition rapide dans les milieux aquatiques naturels. Le difénoconazole présente une mobilité dans le sol de faible à modérée et un potentiel de bioaccumulation modéré.

Le fludioxonil (matière active) a un faible potentiel de bioaccumulation et une faible mobilité dans le sol. La demi-vie de dissipation dans le sol est 7 à 52 jours et, dans l'eau, < 10 jours. La dégradation est principalement assurée par les micro-organismes et par photolyse.

SECTION – 13 : ÉLIMINATION

Élimination des déchets : Ne pas réutiliser les contenants vides à moins qu'il s'agisse de contenants réutilisables. Les contenants vides contiennent des résidus. Rincer les contenants vides trois fois et ajouter le liquide de rinçage au mélange de dilution, puis éliminer le mélange de dilution en tant que déchet dangereux s'il est impossible de l'utiliser tel que prescrit sur l'étiquette. 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* : 30599

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 Canada inc. Syngenta Canada inc. Syngenta Canada, inc. 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 Canada inc, Syngenta Canada inc. ne peut être tenue responsable des résultats obtenus ou découlant de l'utilisation du produit ou de la fiabilité de cette information.

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