FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

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) : 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 : QUADRIS TOP[MC] Numéro de formule : A13703G
Numéro d'homologation : 30518 (*Loi sur les produits antiparasitaires*)
Catégorie chimique : Mélange de fongicides à base de bêta-méthoxyacrylate et dérivé du triazole.

Matière active (%) : Azoxystrobine (18 %) N° CAS : 131860-33-8
Appellation chimique : (*E*)-2-{2-[6-(2-cyanophénoxy)pyrimidin-4-yloxy]phényl}-3-méthoxyacrylate de méthyle, y compris l'isomère (*Z*)-2-{2-[6-(2-cyanophénoxy)pyrimidin-4-yloxy]phényl}-3-méthoxyacrylate de méthyle
Catégorie chimique : Fongicide à base de bêta-méthoxyacrylate.

Matière active (%) : Difenoconazole (11,2 %) N° CAS : 119446-68-3
Appellation chimique : 1-({2-[2-chloro-4-(4-chlorophénoxy)phényl]-4-méthyl-1,3-dioxolan-2-yl} méthyl)-1*H*-1,2,4-triazole
Catégorie chimique : Fongicide dérivé du triazole.

Utilisation du produit : Fongicide à large spectre utilisé pour la suppression de diverses maladies dans les cultures homologuées. 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†
Azoxystrobine	Non établie	Non établie	2 mg/m³ MPT***	Non	Non établie
Difénoconazole	Non établie	Non établie	8 mg/m³ MPT***	Non	Non établie

*** Limite d'exposition en milieu de travail de Syngenta (LEMT).
**** Recommandé par l'AIHA (American Industrial Hygiene Association).
† 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 : C, S.

SECTION – 3 : IDENTIFICATION DES RISQUES

Symptômes d'une exposition aiguë

Peut irriter les yeux et la peau. Peut causer de la somnolence ou des étourdissements.

Produits de décomposition dangereux

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

Propriétés physiques

Aspect : Liquide de jaune pâle à jaune.
Odeur : Faible.

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 grande eau pendant de 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 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 en cas d'ingestion de ce produit. Administrer un traitement symptomatique.

CONDITIONS MÉDICALES QUI SERONT AGGRAVÉES

Aucune connue.

SECTION – 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Point d'éclair et méthode : > 100 ºC
Limites supérieure et inférieure d'explosivité dans l'air : Sans objet.
Température d'auto-inflammation : 505 °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, y compris du monoxyde et du dioxyde de carbone.

Conditions favorables à l'inflammabilité : 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, une poudre chimique, du 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 connue.
Explosivité sous l'effet d'une décharge statique : Aucune connue.

SECTION – 6 : MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions relatives au personnel : S'assurer que tout le personnel participant au nettoyage des lieux du déversement respecte les bonnes pratiques d'hygiène au travail. Les petits déversements peuvent être nettoyés normalement. Assurer une ventilation adéquate et porter de l'équipement et des vêtements 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 la substance ne se répande, qu'elle contamine le sol, qu'elle pénètre dans des conduites d'égout ou qu'elle 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 le 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 maisonnée. 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 : Non requise.

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.

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 la poussière, les vapeurs ou les particules en suspension. Éviter tout contact 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 ou 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 résistant aux produits chimiques (en matériau laminé, en nitrile, en butyle, en néoprène, en polychlorure de vinyle ou en Viton, p. ex.), une combinaison, des chaussettes et des bottes résistant également aux produits chimiques. En cas d'exposition de la tête, porter un chapeau résistant aux produits chimiques.

INHALATION : D'ordinaire, l'usage 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.

Utiliser un appareil respiratoire autonome lorsqu'il y a un déversement, 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 de jaune pâle à jaune.
Type de formulation : Suspension concentrée.
Odeur : Faible.
pH : 5-9 (solution aqueuse à 1 % @ 20 - 25 ^{o}C).
Tension de vapeur et température de référence : 8,25 x 10-13 mmHg @ 20 ºC (azoxystrobine technique)
2,5 x 10-10 mmHg @ 25 °C (difénoconazole technique)
Densité de vapeur : Non disponible.
Point d'ébullition : Non disponible.
Point de fusion : Sans objet.
Point de congélation : Non disponible.
Densité : 1,08-1,12 g/mL @ 20 ºC.
Taux d'évaporation : Non disponible.
Coefficient de répartition eau/huile : log Kow = 2,5 (azoxystrobine technique)
log Kow = 4,4 (difénoconazole technique)
Seuil olfactif : Non disponible.
Viscosité : Non disponible.
Hydrosolubilité : 6 mg/L @ 20 ºC (azoxystrobine technique)
15 g/L @ 25 ºC (difénoconazole technique)

SECTION – 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique : Stable dans des conditions d'utilisation et d'entreposage normales.
Conditions à éviter : Aucune connue.
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 :	Faible toxicité aiguë Voie orale (DL_{50} rat femelle) :	> 2 000 mg/kg de poids vif
Peau :	Faible toxicité aiguë Peau (DL_{50} lapin) :	> 2 000 mg/kg de poids vif
Inhalation :	Faible toxicité aiguë Inhalation (CL_{50} rat) :	> 2,06 mg/l air - 4 heures
Contact avec les yeux :	Légèrement irritant (lapin)	
Contact avec la peau :	Minimalement irritant (lapin)	
Sensibilisation cutanée :	Non sensibilisant pour la peau (cobaye)	

Effets sur la reproduction/le développement

Azoxystrobine : Chez le lapin, on n'a observé aucun effet jusqu'à la dose la plus élevée (500 mg/kg/jour). Chez le rat, on n'a observé des effets sur le développement qu'aux doses toxiques pour les mères (100 mg/kg/jour).

Difénoconazole : Aucune observation.

Études sur la toxicité chronique/subchronique

Azoxystrobine Dans une étude alimentaire de 90 jours chez le rat, on a observé une toxicité pour le foie à 2000 ppm : difformité apparente du canal cholédoque, nombre accru de cellules extérieures et inflammation du canal cholédoque. Aucun effet toxicologique significatif n'a été observé dans des études sur le chien avec doses successives. L'examen des données n'indique aucun potentiel de perturbation endocrine. Aucune preuve de neurotoxicité n'a été relevée dans aucune des études menées sur l'azoxystrobine.

Difénoconazole : Effets sur le foie et les reins (>5000 ppm; rats); effets sur les yeux chez les chiens aux doses élevées.

Potentiel cancérogène

Azoxystrobine Aucun effet cancérogène n'a été observé chez les rats ou les souris jusqu'à la dose maximale tolérée.

Difénoconazole : Deux rats mâles dans le groupe 70 sujets ayant reçu la dose la plus élevée (20 000 ppm) ont développé des carcinomes squameux dans les cellules stomacales non glandulaires. Aucun effet n'a été observé chez les rats femelles ou chez les souris. Les effets ne sont pas considérés comme pertinents pour les humains. Augmentation des tumeurs au cerveau (souris) à des doses excédant la dose maximale tolérée (DMT) (> 2500 ppm).

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.

Propylèneglycol

Provoquerait une dépression du système nerveux central (anesthésie, étourdissements, confusion), des maux de tête et des nausées. Une exposition alimentaire chronique a causé des dommages aux reins et au foie chez des animaux de laboratoire.

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

Organes cibles

Matières actives

Azoxystrobine :	Foie.
Difénoconazole :	Ceveau, foie, reins, appareil digestif.

Matières inertes

Propylèneglycol :	SNC, reins, foie.

SECTION – 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Sommaire des effets

La matière active, l'azoxystrobine, est pratiquement non toxique pour les oiseaux, mais est de modérément à fortement toxique pour les poissons et les invertébrés aquatiques (puce d'eau). Le difénoconazole est légèrement toxique pour les oiseaux et est toxique pour les poissons et les invertébrés aquatiques (puce d'eau).

Toxicité écologique aiguë

Azoxystrobine

Algues vertes, 5 jours, CE_{50}	120 ppb
Invertébrés (puce d'eau), 48 heures, CE_{50}	280 ppb
Poissons (truite arc-en-ciel), 96 heures, CL_{50}	470 ppb
Oiseaux (canard colvert), 5 jours, CL_{50}	> 5 290 mg/kg

Difénoconazole

Algues vertes, 5 jours, CE_{50}	310 ppb
Invertébrés (puce d'eau), 48 heures, CE_{50}	770 ppb
Poissons (truite arc-en-ciel), 96 heures, CL_{50}	1 100 ppb
Oiseaux (canard colvert), 8 jours, DL_{50}	> 5 000 mg/kg

Devenir dans l'environnement

L'azoxystrobine affiche un faible potentiel de bioaccumulation, une mobilité dans le sol de faible à modérée, mais est de modérément persistante à persistante dans le sol ou dans l'eau. La demi-vie de dissipation dans le sol est de 14 à 62 jours. La dégradation est principalement assurée par les micro-organismes, par hydrolyse et par liaison des résidus.
Le difénoconazole se dégrade dans le sol et affiche une demi-vie de 28-892 jours; comme il est rapidement adsorbé par les sédiments, il disparaît en peu de temps de l'eau naturelle. Le difénoconazole affiche une faible mobilité dans le sol et a un potentiel de bioaccumulation modéré.

SECTION – 13: ÉLIMINATION

Élimination des déchets : Ne pas réutiliser les contenants vides, à moins qu'ils aient été expressément conçus à cette fin. 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* : 30518

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. 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.

QUADRIS TOP[MC] est une marque de commerce d'une compagnie du groupe Syngenta.