

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 REVUS® Numéro de formule : A12946B
Numéro d'homologation : 29074 (*Loi sur les produits antiparasitaires*)
Catégorie chimique : Fongicide.

Matière active (%) : Mandipropamid (23,3 %) N° CAS : 374726-62-2
Appellation chimique : 4-chloro-N-[2-[3-méthoxy-4-(2-propynyloxy)phényl]éthyl]-α-(2-propynyloxy)benzeneacetamide
Utilisation du produit : Fongicide liquide à base d'eau à diluer avec de l'eau pour le contrôle ou la suppression des maladies fongiques dans les cultures de légumes et les raisins. 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 – carcinogène	SIMDUT†
Propylèneglycol (N° CAS 57-55-6)	Non établie	Non établie	50 ppm MPT****	Non	Oui
Mandipropamid technique (23,3 %)	Non établie	Non établie	10 mg/m ³ MPT***	Non	Non établie

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

**** Recommandé par l'AIHA (American Industrial Hygiene Association).

† Substance inscrite sur 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 : A.

SECTION – 3 : IDENTIFICATION DES RISQUES

Symptômes d'une exposition aiguë

Présente un faible danger au cours d'une manipulation normale.

Produits de décomposition dangereux

Peut se décomposer à des températures élevées et libérer des gaz toxiques. Peut former des nuages de poussières inflammables.

Propriétés physiques

Aspect : Liquide beige clair.
Odeur : Aucune odeur particulière.

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.

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. Obtenir immédiatement des soins médicaux si l'irritation persiste.

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 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, une ambulance, puis pratiquer 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 prendre un verre d'eau à petites gorgées à la personne si celle-ci 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 médecin ou d'un centre antipoison. En cas de vomissement spontané, faire pencher la personne incommodée vers l'avant, la tête vers le bas, pour éviter que les vomissures pénètrent dans ses voies respiratoires, puis lui rincer la bouche et lui faire 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 (coupe fermée Pensky-Martens).

Limites supérieure et inférieure d'inflammabilité (explosivité) (%) dans l'air : Sans objet.

Température d'auto-inflammation : Non disponible.

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 : 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.
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 décrits à 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 ou qu'il contamine des eaux de surface. Ramasser immédiatement les produits déversés en observant les précautions prescrites aux sections 7 et 8. Ramasser la substance avec une pelle ou un balai en évitant de soulever de la poussière, puis la déposer dans un contenant jetable. Laver la surface contaminée avec de l'eau et un détergent. Récupérer le liquide de lavage avec du matériau absorbant et déposer dans un contenant d'élimination approprié. Si le déversement se produit sur de la terre, les petites quantités du produit se décomposeront naturellement. Pour les grandes quantités, enlever la couche de sol contaminée. Une fois que le nettoyage est terminé et que tous les matériaux contaminés sont déposés dans le contenant, sceller et éliminer celui-ci 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 de la poussière, les vapeurs ou le brouillard. 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 et 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 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 : 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 et les particules en suspension. Éviter les contacts avec les yeux, la peau et les vêtements. Bien se laver après avoir manipulé ce 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 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, le port d'un appareil respiratoire n'est pas requis pour manipuler cette substance. Un appareil respiratoire offrant une protection contre le gaz, les vapeurs et les particules doit être utilisé jusqu'à ce que des moyens techniques efficaces soient mis en place pour respecter les limites d'exposition en milieu de travail ou jusqu'à ce que les limites d'exposition soient établies. Utiliser un appareil respiratoire certifié par le NIOSH muni d'une cartouche offrant une protection contre le gaz acide et les vapeurs organiques et d'un filtre N, P ou R. Utiliser un appareil respiratoire autonome lorsqu'il y a un déversement, si les niveaux d'exposition sont inconnus ou en toute autre circonstance où la protection assurée par un appareil respiratoire à air filtré peut être inadéquate.

SECTION – 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect :	Liquide beige clair.
Type de formulation :	Suspension.
Odeur :	Aucune odeur particulière.
pH :	6-8 (solution aqueuse à 1 %/suspension).
Tension de vapeur et température de référence :	7,1 x 10 ⁻⁹ mmHg @ 20 °C (mandipropamid technique).
Densité de vapeur :	Sans objet.
Point d'ébullition :	Non disponible.
Point de fusion :	Sans objet.
Densité :	1,07 g/cm ³ .
Taux d'évaporation :	Non disponible.
Coefficient de répartition eau/huile :	Non disponible.
Seuil olfactif :	Non disponible.
Viscosité :	424 mPas.
Hydrosolubilité :	4,2 mg/l @ 25 °C (mandipropamid technique).

SECTION – 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

- Stabilité chimique :** Stable dans des conditions d'utilisation et d'entreposage normales.
- Conditions à éviter :** Températures élevées.
- Incompatibilité avec d'autres substances :** Aucune connue.
- Produits de décomposition dangereux :** Se décompose à des températures élevées et forme des gaz toxiques.
- Polymérisation dangereuse :** Aucune.

SECTION – 11 : DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Études de toxicité aiguë/irritation (produit fini)

Ingestion :	<u>Faiblement toxique (effets aigus)</u> Voie orale (DL ₅₀ rat) :	> 5000 mg/kg de poids vif
Peau :	<u>Faiblement toxique (effets aigus)</u> Voie cutanée (DL ₅₀ rat) :	> 5000 mg/kg de poids vif
Inhalation :	<u>Faiblement toxique (effets aigus)</u> Inhalation (CL ₅₀ rat) :	> 4,89 mg/L
Contact avec les yeux :	<u>Minimalement irritant (lapin)</u>	
Contact avec la peau :	<u>Non irritant (lapin)</u>	

Sensibilisation cutanée : Non sensibilisant (cobaye)

Effets sur la reproduction/le développement

Mandipropamid technique :

Aucun effet tératogène ou négatif sur la reproduction démontré au cours d'études menées sur des animaux de laboratoire.

Études sur la toxicité chronique/subchronique

Mandipropamid technique :

Légère hépatotoxicité observée dans des études de 90 jours menées sur des rongeurs et des études de 90 jours et de un an menées sur des chiens, et faible néphrotoxicité observée dans des études de deux ans menées sur des rats mâles.

Potentiel carcinogène

Mandipropamid technique :

Des épreuves portant sur des cultures de cellules bactériennes ou de mammifères n'ont pu démontrer l'existence d'effets mutagènes. Des études sur des animaux n'ont pu démontrer l'existence d'effets carcinogènes ou mutagènes.

Autres données sur la toxicité : Aucune.

Toxicité des autres composants

Propylèneglycol

Provoquerait une dépression du système nerveux central (CNS) (p. ex., anesthésie, vertige, confusion), des maux de tête et des nausées. En outre, une irritation des yeux avec larmoiements peut se produire, mais aucun malaise ou dommage résiduel ne surviendra. Un contact prolongé avec la peau peut causer une irritation de légère à modérée et des réactions allergiques. Une exposition alimentaire chronique a provoqué 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

Matière active

Mandipropamid technique Foie, reins.

Matières inertes

Propylèneglycol SNC, peau, yeux, reins, foie

SECTION – 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Sommaire des effets

Revus est utilisé en pulvérisation pour la suppression de certaines maladies fongiques dans les cultures homologuées. La matière active, le mandipropamid, est de modérément toxique à hautement toxique pour la faune aquatique.

Effets écotoxiques

Mandipropamid

Algues vertes, 5 jours, CE ₅₀	> 2.5 ppm
Invertébrés (puce d'eau), CL ₅₀	7,1 ppm
Poissons (truite arc-en-ciel), 96 heures, CL ₅₀ /CE ₅₀	4,4 ppm
Oiseaux (canard colvert), alimentaire 14 jours, CL ₅₀	> 6 080 ppm

Devenir dans l'environnement

La matière active, le mandipropamid, n'est pas facilement biodégradable, affiche un faible potentiel de bioaccumulation et une faible mobilité dans le sol et n'est pas persistante dans le sol ou dans l'eau.

SECTION – 13 : ÉLIMINATION

Élimination des déchets : Ne pas réutiliser les contenants vides à moins qu'ils soient conçus précisément à cette fin. Les contenants vides contiennent des résidus. Éliminer les contenants vides conformément aux règlements locaux. Consulter le ministère de l'Environnement provincial 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* : 29074.

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 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.

REVUS[®] est une marque déposée d'une compagnie du groupe Syngenta.