

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) : 2014-12-31

Remplace la FTSS datée du (a/m/j) : 2011-12-31

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 : Rodenticide granulé RATAK^{MC}

Numéro de formule : A10976W

Numéro d'homologation : 16064 (*Loi sur les produits antiparasitaires*)

Catégorie chimique : Rodenticide anticoagulant de type A (coumarine).

Matière active (%) : Brodifacoum (0,005 %)

N° CAS : 56073-10-0

Appellation chimique : 3-[3-(4'-bromo-[1,1'-biphényl]-4-yl)-1,2,3,4-tétrahydronaphtalényl]-4-hydroxy-2H-1-benzopyran-2-one

Utilisation du produit : Rodenticide solide utilisé pour la suppression des rongeurs. Pour plus de renseignements, voir l'étiquette du produit.

SECTION – 2 : COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Substance	OSHA – PEL	ACGIH – TLV	Autres	NTP/CIRC/OSH A – carcinogène	SIMDUT†
Silice cristalline, quartz et cristobalite (N° CAS 14808-60-7)	10 mg/m ³ / (%SiO ₂ +2) (poussières inhalables)	0,025 mg/m ³ (silice inhalable)	0,05 mg/m ³ (poussières inhalables)**	CIRC 1, ACGIH 1	Oui
Kaolinton (N° CAS 1332-58-7)	15 mg/m ³ MPT (total); 5 mg/m ³ MPT (inhalable)	2 mg/m ³ MPT (inhalable)	10 mg/m ³ MPT (total); 5 mg/m ³ MPT (inhalable)**	Non	Non établie
Brodifacoum	Non établie	Non établie	0,002 mg/m ³ MPT ***	Non	Non établie

** Recommandé par le NIOSH.

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

† 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

Peut être nocif ou mortel si avalé ou absorbé par la peau. Contient l'allergène blé. La matière active provoque des

saignements après des ingestions répétées.

Prévenir immédiatement un vétérinaire lorsque l'on croit qu'un animal de compagnie ou d'élevage est empoisonné.

Produits de décomposition dangereux

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

Propriétés physiques

Aspect : Granules verts solides.
Odeur : Faible odeur de céréales.

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 un médecin, un centre antipoison ou l'hôpital le plus proche. Signaler **IMMÉDIATEMENT** à un médecin ou à un centre antipoison tous les cas d'ingestion de ce produit.

Prévenir immédiatement un vétérinaire lorsque l'on croit qu'un animal de compagnie ou d'élevage est empoisonné. 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

Ce produit contient un anticoagulant, le brodifacoum, dont l'effet est semblable à celui de la warfarine, à savoir qu'il perturbe la synthèse de la prothrombine, réduit la capacité de coagulation sanguine et peut causer une hémorragie. Le temps de Quick est la mesure à utiliser pour évaluer cet effet. Il convient de noter que le temps de Quick peut ne pas se prolonger 12 à 18 heures après l'ingestion.

L'antidote indiqué est la vitamine K1 (phytoménadione BP).

L'antidote doit être administré sous surveillance médicale. Chez les humains, on administre des doses de 10 à 20 mg de vitamine K1. Il est possible que le traitement doive être administré pendant une période allant jusqu'à deux semaines, selon le suivi du temps de Quick. Dans les cas graves, l'utilisation de plasma frais congelé peut être requise). Assurer un suivi du temps de Quick et du taux d'hémoglobine. Chez les animaux, la vitamine K1 est un antidote à raison de 2-5 mg/kg.

CONDITIONS MÉDICALES QUI SERONT AGGRAVÉES : Comme on l'a indiqué précédemment, ce produit contient des anticoagulants dont l'effet est semblable à celui de la warfarine. Les anticoagulants perturbent la synthèse de la prothrombine. Une forte exposition (ingestion, etc.) peut avoir des effets anticoagulants et aggraver certains troubles de coagulation sanguine. Ce produit peut contenir du blé et peut, par conséquent, causer des réactions allergiques chez les personnes sensibilisées.

SECTION – 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Point d'éclair et méthode : > 190 °C (paraffine); méthode : creuset fermé 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 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 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 ou des vapeurs. 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 le déversement incontrôlé dans l'environnement; éviter également que des animaux, des

oiseaux ou des personnes non autorisées aient accès au produit.

Prévenir immédiatement un vétérinaire lorsque l'on croit qu'un animal de compagnie ou d'élevage est empoisonné.

Pratiques d'entreposage appropriées et exigences : Entreposer le produit dans son contenant d'origine seulement, dans un endroit sûr, frais, sec et bien aéré; garder hors de la portée des enfants et des animaux non visés. 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

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. 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 :	Granules verts.
Type de formulation :	Solide.
Odeur :	Faible odeur de céréales.
pH :	228 – 232 °C (brodifacoum).
Tension de vapeur et température de référence :	6×10^{-6} mmHg @ 20 °C (brodifacoum technique).
Densité de vapeur :	Sans objet.
Point d'ébullition :	Sans objet.
Point de fusion :	Non disponible.
Densité :	1,15 g/mL @ 20 °C
Taux d'évaporation :	Non volatile.
Coefficient de répartition eau/huile :	Non disponible.
Seuil olfactif :	Non disponible.
Viscosité :	Sans objet.
Hydrosolubilité :	Insoluble (< 10 mg/L pour le brodifacoum technique).

SECTION – 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique : Stable dans des conditions d'utilisation et d'entreposage normales.

Conditions à éviter : Flamme nue.

Incompatibilité avec d'autres substances : Aucune connue.

Produits de décomposition dangereux : Se décompose à haute température et forme des gaz toxiques tels que le dioxyde de carbone, le monoxyde de carbone et, éventuellement, des gaz irritants.

Polymérisation dangereuse : Aucune.

SECTION – 11 : DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Études de toxicité aiguë/irritation (produit fini):

Ingestion :	<u>Faible toxicité aiguë</u> Voie orale (DL ₅₀ rat) :	> 5000 mg/kg de poids vif
Peau :	<u>Faible toxicité aiguë</u> Voie cutanée (DL ₅₀ rat) :	> 500 mg/kg de poids vif
Inhalation :	<u>Non disponible</u> Inhalation :	Sans objet en raison de la formulation du produit.
Contact avec les yeux :	Voir « Autres données sur la toxicité », sec. 11	
Contact avec la peau :	Voir « Autres données sur la toxicité », sec. 11	
Sensibilisation cutanée :	Non disponible	

Effets sur la reproduction/le développement:

Brodifacoum technique	Non tératogène, embryotoxique ou foetotoxique chez le rat ou le lapin à des doses allant jusqu'à 0,02 mg/kg/jour – la dose causant une toxicité excessive chez la mère. Non génotoxique dans un éventail d'épreuves.
-----------------------	--

Études sur la toxicité chronique/subchronique:

Brodifacoum technique	La demi-vie biologique du brodifacoum dans les tissus de l'organisme est > 100 jours chez le rat. Des effets cliniques nocifs peuvent découler de l'accumulation dans l'organisme. Un temps de Quick prolongé, de l'apathie, une pâleur, une hémorragie sous-cutanée, des saignements de nez ou des gencives, une hémorragie gastro-intestinale, une hémorragie cérébrale, un choc et la mort peuvent survenir à la suite d'expositions. Aucune étude de neurotoxicité n'a été entreprise.
-----------------------	--

Potentiel cancérogène:

Brodifacoum technique	Il est peu probable que ce produit soit cancérogène.
-----------------------	--

Autres données sur la toxicité

Il est peu probable que la peau humaine absorbe des concentrations de ce produit qui seront toxiques au niveau systémique. Comme ce produit est solide, l'inhalation ne devrait pas représenter une voie d'exposition normale. Aucune irritation ne devrait survenir en cas de contact avec les yeux et la peau chez l'humain.

Autres effets d'une surexposition

Les effets d'une surexposition sont ceux d'une surdose d'anticoagulants, c.-à-d. une capacité de coagulation sanguine réduite avec saignements spontanés dans divers organes. Une exposition répétée peut provoquer une accumulation dans l'organisme, car la demi-vie du brodifacoum est évaluée à plus de 100 jours. Les personnes affectées par des troubles de coagulation sanguine peuvent être plus vulnérables aux effets d'une surexposition.

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

On sait que l'inhalation chronique de la silice cristalline cause 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.

Kaolinton

Les propriétés toxicologiques de ce produit n'ont pas encore été entièrement étudiées. Peut causer une irritation des yeux et de la peau. Peut irriter les voies respiratoires et le tube digestif. On s'attend à ce que ce produit présente un faible risque lorsqu'il est manipulé à des fins d'utilisations industrielles ordinaires. Une exposition à long terme à des concentrations élevées de poussières de ce produit peut entraîner l'accumulation de poussières dans les poumons visibles aux rayons X. Une surexposition continue à long terme peut affecter la fonction respiratoire chez certaines personnes.

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

Organes cibles

Matière active

Brodifacoum technique

Sang, système circulatoire.

Matières inertes

Silice cristalline, quartz

Voies respiratoires.

Kaolinton

Yeux, peau, poumons, tube digestif, voies respiratoires.

SECTION – 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Sommaire des effets

Ce produit est un rodenticide anticoagulant se présentant sous forme de microgranules. En conséquence, le risque que ce produit présente pour la plupart des organismes non ciblés est faible. Toutefois, si le produit est mal utilisé ou entreposé de façon inadéquante, les oiseaux et les animaux non ciblés peuvent être exposés à un risque plus important.

Toxicité écologique aiguë

Brodifacoum technique

Algues vertes CE₅₀, cinq jours

Non disponible

Invertébrés (puce d'eau), *Daphnia magna*, CE₅₀, 48 heures

0,98 ppm

Poissons (truite arc-en-ciel), CL₅₀, 96 heures

0,015 ppm

Oiseaux (canard colvert), CL₅₀, 21 jours

0,26 mg/kg

Devenir dans l'environnement

La matière active, le brodifacoum, affiche un faible potentiel de bioaccumulation, est peu mobile voire immobile dans le sol et n'est pas persistante dans le sol ou dans l'eau. Les microgranules flottent et sont peu solubles dans l'eau au départ. Ils se dégraderont très lentement dans l'environnement à moins d'être exposés aux rayons directs du soleil et à l'humidité qui les feront fondre et se disperser dans le sol, permettant ainsi leur biodégradation et leur photolyse.

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. 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 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

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* : 16064

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.

RATAK^{MC} est une marque de commerce d'une compagnie du groupe Syngenta.