

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) : 2012-12-15

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 : DUAL II MAGNUM®

Numéro de formule : A9558C

Numéro d'homologation : 25729 (*Loi sur les produits antiparasitaires*)

Catégorie chimique : Herbicide de la famille des chloroacétanilides avec phytoprotecteur de la catégorie des benzoxazines substitués.

Matière active (%) : S-métolachlore (82,4 %)

N° CAS : 87392-12-9

Appellation chimique : 2-chloro-*N*-(2-éthyl-6-méthylphényl)-*N*-[(1*S*)-2-méthoxy-1-méthyléthyl]acétamide

Utilisation du produit : Concentré herbicide liquide émulsifiable à mélanger avec de l'eau pour la suppression des mauvaises herbes. 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†
Solvant pétrolier	Non établie	Non établie	100 mg/m ³ (15-17 ppm) MPT	Non	Non établie
Bénoxacor N° CAS 98730-04-2	Non établie	Non établie	1 mg/m ³ MPT***	Non	Non établie
Naphtalène N° CAS 91-20-3	10 ppm MPT	10 ppm MPT (peau)	10 ppm MPT**	NTP : agent cancérogène anticipé CIRC, groupe 2B, agent cancérogène potentiel pour les humains	Oui
S-métolachlore (82,4 %)	Non établie	Non établie	10 mg/m ³ MPT***	Non	Non établie

*. Recommandé par le fabricant.

** Recommandé par le NIOSH.

*** 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

Irrite les yeux. Peut causer des réactions allergiques cutanées. Une exposition à des concentrations élevées de vapeurs du produit peut causer des maux de tête, des étourdissements, des engourdissements, des nausées, de l'incoordination ou d'autres effets sur le système nerveux central.

Produits de décomposition dangereux

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

Propriétés physiques

Aspect : Liquide brun foncé.
Odeur : Semblable à celle du pétrole.

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, 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. Ne provoquer le vomissement que sur les directives d'un centre antipoison ou d'un médecin. Ne donner **aucun** liquide à la personne incommodée. Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne inconsciente.

NOTES AU MÉDECIN

Il n'existe aucun antidote particulier en cas d'ingestion de ce produit. Administrer un traitement symptomatique. Ce produit contient des distillats de pétrole – le vomissement peut causer une pneumonie de déglutition. Les personnes souffrant d'une réaction allergique cutanée temporaire peuvent répondre à un traitement aux antihistaminiques, aux crèmes stéroïdes ou aux stéroïdes systémiques.

CONDITIONS MÉDICALES QUI SERONT AGGRAVÉES

Aucune connue.

SECTION – 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Point d'éclair et méthode : >93,3 °C (Setaflash).

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

Température d'auto-inflammation : Non disponible.

Inflammabilité : Inflammable.

Produits de combustion dangereux : La décomposition thermique du produit peut libérer du monoxyde de carbone, du

dioxyde de carbone, du cyanure d'hydrogène, de l'acétonitrile, des oxydes de soufre, de l'hydrogène sulfuré, des oxydes d'azote et de phosphore.

Conditions favorables à l'inflammabilité : Températures élevées, flammes nues. Le 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, 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. 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 : 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 un plan d'eau. Ramasser immédiatement les produits déversés en observant les précautions prescrites aux sections 7 et 8. Récupérer le matériau avec une pelle ou un balai, en évitant de soulever la poussière, 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 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. Après le travail, rincer ses gants puis enlever l'équipement de protection. 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 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 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 LES APPLICATIONS COMMERCIALES ET/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 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 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 brun foncé.

Type de formulation : Concentré émulsifiable.

Odeur : Semblable à celle du pétrole.

pH : 7,2 (solution aqueuse 1 % @ 25 °C).

Tension de vapeur et température de référence : $2,8 \times 10^{-5}$ mmHg @ 25 °C (S-métolachlore technique).

Densité de vapeur : Non disponible.

Point d'ébullition : Non disponible.

Point de fusion : Non disponible.

Point de congélation : -20 °C

Densité : 1,11 g/cm³ @ 20 °C.

Taux d'évaporation : Non disponible.

Coefficient de répartition eau/huile : Non disponible.

Seuil olfactif : Non disponible.

Viscosité : 119 mPas (ou cP/s) @ 20 °C.

Hydrosolubilité : 0,48 g/L @ 25 °C (S-métolachlore technique).

SECTION – 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

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

Conditions à éviter : Chaleur excessive ou froid excessif.

Incompatibilité avec d'autres substances : Certains plastiques, en particulier le PVC, et caoutchoucs se dissolvent ou ramollissent lorsqu'ils entrent en contact avec le S-métolachlore. Éviter les oxydants puissants comme le peroxyde d'hydrogène, le brome et l'acide chromique. Le S-métolachlore est hydrolysé par les alcalis et les acides minéraux puissants.

Produits de décomposition dangereux : Peut se décomposer à des températures élevées et libérer des gaz toxiques. La décomposition thermique du produit peut libérer du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone, du cyanure d'hydrogène, de l'acétonitrile, des oxydes de soufre, de l'hydrogène sulfuré, des oxydes d'azote et de phosphore.

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) :	2149 mg/kg de poids vif
Peau :	<u>Faible toxicité aiguë</u> Peau (DL ₅₀ lapin) :	> 2020 mg/kg de poids vif
Inhalation :	<u>Faible toxicité aiguë</u> Inhalation (CL ₅₀ rat) :	> 3,8 mg/l air - 4 heures
Contact avec les yeux :	<u>Modérément irritant (lapin)</u>	
Contact avec la peau :	<u>Légèrement irritant (lapin)</u>	
Sensibilisation cutanée :	<u>Sensibilisant (cobaye)</u>	

Effets sur la reproduction/le développement

S-métolachlore technique : Aucune observation.

Études sur la toxicité chronique/subchronique

S-métolachlore technique : Aucune observation.

Potentiel carcérogène

S-métolachlore technique : Tumeurs bénignes du foie aux doses élevées (rats femelles).

Autres données sur la toxicité

Aucune.

Toxicité des autres composants

Les résultats des tests sur le produit fini mentionnés à la section 11 tiennent compte de tout risque aigu associé aux excipients présents dans la formule.

Solvant pétrolier

L'inhalation des vapeurs à des concentrations élevées peut causer des effets sur le système nerveux central (vertige, mal de tête) ainsi que l'irritation aux yeux ou des voies respiratoires.

Bénoxacor

Aucun renseignement supplémentaire.

Naphtalène

Une surexposition chronique au naphtalène peut avoir un effet sur le foie, les reins, les voies respiratoires et le sang.

Potentiel cancérogène :

NTP : Agent cancérogène anticipé

CIRC : Agent cancérogène potentiel pour les humains du groupe 2B

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

Organes cibles

Matière active

S-métolachlore technique : Foie.

Matières inertes

Solvant pétrolier : Voies respiratoires, estomac, foie, glande thyroïde, vessie, SNC, peau.

Bénoxacor 1, 2, 4 : Sans objet.

Naphtalène : Foie, sang, reins et voies respiratoires.

SECTION – 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Sommaire des effets

La matière active, le S-métolachlore, est pratiquement non toxique pour les oiseaux, mais est très toxique pour les organismes aquatiques.

Toxicité écologique aiguë

S-métolachlore technique

Algues vertes, 5 jours, CE ₅₀	0,008 ppm
Invertébrés (puce d'eau), 48 heures, CL ₅₀	26 ppm
Poissons (truite arc-en-ciel), 96 heures, CL ₅₀ /CE ₅₀ ,	11,9 ppm
Oiseaux (colin de Virginie), DL ₅₀	> 2510 mg/kg

Devenir dans l'environnement

La matière active, le S-métolachlore, affiche un faible potentiel de bioaccumulation, une mobilité dans le sol de faible à modérée et une persistance dans le sol et l'eau de faible à modérée.

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* : 25729

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.

DUAL II MAGNUM[®] est une marque de commerce d'une compagnie du groupe Syngenta.