

FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

Engage Agro Corporation
1030 Gordon Street
Guelph, ON N1G 4X5

Tél. Bureaux (519) 826-7878
Tél. Urgence: 1-866-336-2983

Date d'établissement de la FTSS (A/M/J) : 2014-12-23
Remplace la FTSS datée du (A/M/J) : 2011-11-08

SECTION – 1 : IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom du produit : Fongicide JADE™

Numéro d'homologation : 24030 (*Loi sur les produits antiparasitaires*)

Catégorie chimique : Fongicide dérivé des triazoles.

Synonyme : Propiconazole 250 EC

Nom du fournisseur, adresse et n° de téléphone d'urgence – Voir ci-dessus

Matière active (%) : Propiconazole (25 %) N° CAS : 60207-90-1

Appellation chimique : 1-[[2-(2,4-dichlorophényl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]méthyl]-1H-1,2,4-triazole

Usage du produit : Fongicide concentré émulsifiable pour la répression des maladies dans les cultures. Pour plus de renseignements, voir l'étiquette du produit.

Nom et n° de téléphone de la personne responsable de l'établissement de la FTSS :

Engage Agro Corporation. Pour de plus amples renseignements, communiquez avec Engage Agro à 519-826-7878.

SECTION – 2 : COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Substance	OSHA PEL	ACGIH TLV	Autres	NTP/CIRC/OSHA – cancérogène	SIMDUT†
1,2,4- triméthylbenzène N° CAS 95-63-6	Non établie	25 ppm (125 mg/m³) MPT	25 ppm (125 mg/m³) LER **	Non	Oui
Naphtalène N° CAS 91-20-3	10 ppm (50 mg/m³) MPT	10 ppm (50 mg/m³) MPT (skin)	10 ppm (50 mg/m³) MPT**	<u>NTP</u> : cancérogène attendu. <u>CIRC</u> : Group 2B; cancérogène possible chez l'humain.	Oui
Solvant pétrolier N° CAS 64742-94-5	Non établie	Non établie	100 mg/m³ (15 ppm) MPT *	Non	Non établie
Propiconazole (25 %)	Non établie	Non établie	8 mg/m³ MPT ***	Non	Non établie

* Recommandé par le fabricant.

** Recommandé par le NIOSH.

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

† 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 : C, S.

SECTION – 3 : IDENTIFICATION DES RISQUES

Symptômes d'une exposition aiguë

Nocif si inhalé. Peut causer une irritation des yeux, de la peau et des voies respiratoires. L'exposition à des concentrations élevées de vapeurs peut causer des maux de tête, des étourdissements, de l'engourdissement, des nausées, des troubles de la coordination ou d'autres effets sur le système nerveux central.

Produits de décomposition dangereux

Acide cyanhydrique.

Propriétés physiques

Aspect : Liquide jaune clair.

Odeur : Solvant aromatique.

Risques inhabituels d'incendie, d'explosion et de réactivité

Liquide combustible. Peut libérer des vapeurs qui forment des mélanges explosifs à des températures égales ou supérieures au point d'éclair. Des vapeurs lourdes peuvent circuler le long des surfaces, atteindre des sources d'inflammation et provoquer un retour de flamme.

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 Engage Agro, 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 [**1-866-336-2983**] pour obtenir de plus amples renseignements.

- CONTACT AVEC LES YEUX :** Rincer immédiatement les yeux avec de l'eau propre pendant au moins 15-20 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 Engage Agro, 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 et du savon. Rincer la peau à l'eau à grand eau pendant au moins 15-20 minutes. En cas d'irritation, obtenir des soins médicaux. Appeler Engage Agro, 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. Appeler Engage Agro, un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement approprié.
- INGESTION :** En cas d'ingestion, communiquer immédiatement avec Engage Agro, 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 provoquer le vomissement que sur les directives d'un centre antipoison ou d'un médecin. Ne donner **aucun** liquide à la personne incommodée. Appeler Engage Agro, un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement approprié.

NOTES AU MÉDECIN

Il n'existe pas d'antidote particulier en cas d'ingestion de ce produit. Administrer un traitement symptomatique. Contient un distillat de pétrole; le vomissement peut causer une pneumonie de déglutition.

Il n'est pas recommandé de provoquer le vomissement en raison de la grande quantité de solvants pétroliers présents dans ce produit, qui pourraient causer une pneumonie chimique s'ils sont inhalés.

CONDITIONS MÉDICALES QUI SERONT AGGRAVÉES

Les personnes souffrant d'une dermatite ou de troubles respiratoires ou, encore, présentant des antécédents d'allergie doivent prendre des précautions particulières lorsqu'elles manipulent ce produit.

SECTION – 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Point d'éclair et méthode : 62 °C (creuset fermé Pensky-Martens).

Limites supérieure et inférieure d'explosivité dans l'air : Inférieure : 1,8 % Supérieure : 11,7 %

Température d'auto-inflammation : Non disponible.

Inflammabilité : Liquide combustible.

Produits de combustion dangereux : La décomposition thermique au cours d'un incendie libère des fumées toxiques et inflammables. La décomposition thermique du produit peut libérer de l'acide cyanhydrique.

Conditions favorables à l'inflammabilité : Peut libérer des vapeurs qui forment des mélanges explosifs à des températures égales ou supérieures au point d'éclair. Des vapeurs lourdes peuvent circuler le long des surfaces, atteindre des sources d'inflammation et provoquer un retour de flamme. 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 : oui.

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. 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 mettre dans un contenant d'élimination. 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 et des animaux. Éviter de manger, de boire, de fumer et d'utiliser des produits de beauté dans les zones où il y a un risque d'exposition au produit. Éviter d'inhaler les vapeurs ou 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 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 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 : Liquide combustible de classe IIIA (62 °C).

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.

POUR LES APPLICATIONS COMMERCIALES ET/OU À LA FERME, CONSULTER L'ÉTIQUETTE DU PRODUIT.

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 utiliser des produits de beauté 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. Un appareil respiratoire offrant une protection contre les particules et les vapeurs organiques 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 approuvé par le NIOSH muni d'une cartouche offrant une protection contre les vapeurs organiques et d'un filtre 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 jaune clair.

Type de formulation : Concentré émulsifiable.

Odeur : Odeur de solvant aromatique.

pH : 5,4 – 8,0 (émulsion dans l'eau à 1 % @ 25 °C.).

Tension de vapeur et température de référence : $4,2 \times 10^{-7}$ mmHg @ 25 °C (propiconazole technique).

Densité de vapeur : Non disponible.

Point d'ébullition : Non disponible.

Point de fusion : Non disponible.

Point de congélation : -40 °C.

Densité : 0,98 g/cm³ @ 20 °C.

Taux d'évaporation : Non disponible.

Coefficient de répartition eau/huile : Log P 3,65 (propiconazole technique).

Seuil olfactif : Non disponible.

Viscosité : 5,1 cP/s (ou mPas) @ 21 °C.

Hydrosolubilité : 0,1 g/L @ 20 °C (propiconazole technique).

SECTION – 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

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

Conditions à éviter : Conserver à l'écart des sources de chaleur et des flammes nues.

Incompatibilité avec d'autres substances : Acide nitrique, acide sulfurique, agents oxydants et réducteurs puissants.

Produits de décomposition dangereux : Acide cyanhydrique.

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) :	2105 mg/kg de poids vif
Peau :	<u>Faible toxicité aiguë</u>	
	Peau (DL ₅₀ lapin) :	4250 mg/kg de poids vif
Inhalation :	<u>Légèrement toxique</u>	
	Inhalation (CL50 rat) :	> 1,0 mg/l air - 4 heures
Contact avec les yeux :	<u>Modérément irritant (lapin)</u>	
Contact avec la peau :	<u>Modérément irritant (lapin)</u>	
Sensibilisation cutanée :	<u>Sensibilisant cutané potentiel (cobaye) (selon la formulation technique)</u>	

Effets sur la reproduction/le développement

Propiconazole technique : Aucune observation.

Études sur la toxicité chronique/subchronique

Propiconazole technique : Aucune observation.

Potentiel cancérogène

Propiconazole technique : Chez la souris, l'exposition à long terme et à des doses élevées a produit une augmentation des tumeurs du foie chez les mâles. Le propiconazole n'est pas considéré comme cancérogène.

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.

1,2,4-triméthylbenzène

L'inhalation de 1,2,4-triméthylbenzène en concentration élevée peut causer une dépression du système nerveux central, une irritation des voies respiratoires, de l'asphyxie, un stress cardiaque et le coma. Les effets d'une exposition chronique à ce solvant peuvent comprendre des troubles sanguins (anémie, leucopénie) et des dommages rénaux ou hépatiques.

Naphtalène

L'exposition au naphtalène peut causer des cataractes, des dommages hépatiques, une défaillance rénale, une défaillance respiratoire, de l'hématurie, de l'anémie, des dommages aux globules rouges, une leucocytose ou le coma.

Cancérogénicité

NTP : Cancérogène attendu.

IARC : Groupe 2B, cancérogène possible chez l'humain.

Solvant pétrolier

L'inhalation de vapeurs en concentration élevée peut causer des effets sur le système nerveux central (étourdissements, maux de tête) et une irritation des yeux et des voies respiratoires.

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

Organes cibles

Matière actives

Propiconazole technique : Foie, peau, yeux.

Matières inertes

1,2,4-triméthylbenzène : SNC, foie, reins, sang, voies respiratoires, peau, yeux.

Naphtalène : Yeux, foie, reins, voies respiratoires, sang, SNC.

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

SECTION – 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Sommaire des effets

La matière active, le propiconazole, est pratiquement non toxique pour les plantes, les oiseaux et les insectes (abeilles), mais est très toxique pour les organismes aquatiques.

Toxicité écologique aiguë

Propiconazole technique

Algues vertes, 5 jours, CE ₅₀	1,6 ppm
Invertébrés (<i>Daphnia magna</i>), CL ₅₀ /CE ₅₀ , 48 heures	4,8 ppm
Poissons (truite arc-en-ciel), CL ₅₀ /CE ₅₀ , 96 heures	0,85 ppm
Oiseaux (canard colvert), CL ₅₀ , 14 jours	2510 mg/kg

Devenir dans l'environnement

La matière active, le propiconazole, affiche un faible potentiel de bioaccumulation, une faible mobilité et une persistance de faible à modérée dans le sol et dans l'eau. La demi-vie de dissipation dans le sol est de 70 jours. La dégradation est assurée principalement par les microorganismes et par la formation de résidus liés.

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. 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* : 24030

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 Engage Agro 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: Engage Agro Corporation, Inc.

Les noms de produits marqués des symboles ® ou MD sont des marques déposées d'une compagnie de Engage Agro Corporation.