



Herbicide Engarde™

GROUPE	2	HERBICIDE
GROUPE	27	HERBICIDE

GRANULÉS MOUILLABLES

NUMÉRO D'HOMOLOGATION 31595 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

EN VENTE POUR UTILISATION SUR LE MAÏS DE GRANDE CULTURE DANS L'EST DU CANADA

USAGE AGRICOLE

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LA BROCHURE CI-JOINTE AVANT L'EMPLOI

PRINCIPE ACTIF : Rimsulfuron 4.31%
 Mesotrione 41.38%

Avertissement, contient les allergènes lait et sulfites

CONTENU NET : 139,2 g -1000 KG

Corteva Agriscience Canada Company

2450, 215 – 2nd Street S.W.

Calgary, Alberta

T2P 1M4

1-800-667-3852

™ Trademark of Corteva Agriscience and its affiliated companies.

MISE EN GARDE

- GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.
- Éviter de respirer le brouillard de pulvérisation.
- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Ne pas contaminer les étendues d'eau.
- NE PAS appliquer ce produit à l'aide d'un équipement de pulvérisation aérienne.
- Lors de la manipulation du concentré, porter une chemise à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques et une protection oculaire. Laver l'extérieur des gants avant de le retirer. Laver les éclaboussures de la peau et des yeux IMMÉDIATEMENT et abondamment avec de l'eau.
- Lors de la pulvérisation, porter une chemise à manches longues et un pantalon long. Porter des gants résistants aux produits chimiques si le contact avec les buses de pulvérisation est nécessaire. Éviter de travailler en brouillard de pulvérisation. Éviter toute dérive ou tout contact avec d'autres types de végétation. Après la pulvérisation, se laver les mains et prendre une douche avec du savon et de l'eau.
- Pendant l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Se laver les mains et la peau exposée soigneusement avec du savon et de l'eau avant de manger, de boire, de fumer, d'appliquer des cosmétiques ou d'utiliser les toilettes.
- Garder à l'écart des aliments pour les humains et les animaux et de la boisson. Entreposer ce produit dans le contenant d'origine, hermétiquement fermé dans un endroit sûr.
- Ne pas utiliser ni entreposer près de la chaleur ou une flamme nue. NE PAS appliquer à l'extérieur du périmètre du champ.
- NE PAS retourner ni permettre aux travailleurs d'entrer dans la zone traitée dans le délai de sécurité (DS) de 12 heures après l'application.

IMPORTANT

Les arbres et autres plantes utiles peuvent être endommagés ou détruits en cas de non-respect des règles suivantes : Ne pas appliquer le produit ni vider ou rincer l'outillage sur des arbres ou d'autres plantes utiles ou à proximité, ou aux endroits où leurs racines peuvent s'étendre, ou aux endroits où le produit chimique peut s'écouler ou entrer en contact avec leurs racines. Ne pas appliquer sur les pelouses, sentiers, allées, terrains de tennis ou endroits analogues. Éviter que le brouillard de pulvérisation ne soit dévié vers les plantes utiles. Ne contaminer aucune étendue d'eau, y compris l'eau d'irrigation. Éviter le contact de la solution avec les engrais, les insecticides, les fongicides et les semences.

NE PAS appliquer ce produit à l'aide d'un équipement de pulvérisation aérienne.

Ne pas manipuler de pesticides avec les mains nues. Les gants résistant aux produits chimiques réduisent considérablement l'exposition des mains au produit. Porter une chemise à manches longues, un pantalon long, un chapeau et des bottes fermées durant toutes les activités. Durant la manipulation du produit concentré, porter les mêmes articles mentionnés auparavant, des gants résistant aux produits chimiques, des lunettes protectrices ou un écran facial. Si la ventilation est insuffisante, porter un respirateur approuvé pour les pesticides.

Suivre attentivement les directives de nettoyage du pulvérisateur, car tout résidu dans le réservoir pourrait endommager les cultures autres que le maïs.

PREMIERS SOINS

EN CAS D'INGESTION : Appeler un centre anti-poison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS : Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

EN CAS D'INHALATION : Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'œil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES

- Ce produit est TOXIQUE pour les petits animaux sauvages, les plantes terrestres non ciblées et les organismes aquatiques. Respecter les zones tampons spécifiées sous la rubrique MODE D'EMPLOI.
- Ce produit agrochimique présente les propriétés et caractéristiques associées aux produits chimiques décelés dans l'eau souterraine. L'utilisation de l'Herbicide Engarde™ dans les endroits où les sols sont perméables, particulièrement là où la nappe phréatique est peu profonde, risque de contaminer l'eau souterraine.
- Afin de réduire le ruissellement dans les habitats aquatiques à partir des zones traitées, éviter d'appliquer le produit sur des pentes modérées à fortes ou sur des sols compactés ou argileux.
- Éviter d'appliquer ce produit si l'on prévoit de fortes précipitations.
- La contamination des milieux aquatiques par le ruissellement peut être réduite par l'aménagement d'une bande de végétation entre la zone traitée et le bord des plans d'eau.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES : Administrer un traitement symptomatique.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

L'Herbicide Engarde est un granulé mouillable qui doit être mélangé avec de l'eau. Il est appliqué en prélevée ou en post levée hâtive, jusqu'au stade de 2 feuilles, sur le maïs de grande culture dans l'Est du Canada. L'Herbicide Engarde a une activité résiduelle dans le sol. Il fournit une suppression ou une répression sélective des mauvaises herbes à feuilles larges annuelles, des mauvaises graminées annuelles et le chiendent dans le maïs de grande culture. Dans les utilisations en post levée hâtive, l'Herbicide Engarde est absorbé par les feuilles et rapidement transporté vers les points de croissance de la plante.

MODE D'EMPLOI

- Faire seulement une application par année.
- Attendre 12 heures après l'application avant de retourner dans des champs traités.
- Appliquer seulement si le risque de dérive vers des zones d'habitation ou d'activités humaines (maisons, chalets, écoles et aires de loisirs) est minime. Tenir compte de la vitesse du vent, de la direction du vent, les inversions de température, de l'équipement d'application et des paramètres de fonctionnement du pulvérisateur.
- Puisque ce produit n'est pas homologué pour la lutte contre les organismes nuisibles dans les systèmes aquatiques, NE PAS l'utiliser pour lutter contre des organismes nuisibles en milieu aquatique.
- NE PAS CONTAMINER les approvisionnements en eau d'irrigation ou potable ni les habitats aquatiques en nettoyant l'équipement ou en éliminant les déchets.
- Lorsqu'il est appliqué comme mélange en cuve, lire et suivre tous les directives de l'étiquette, y compris les sections portant sur les doses, les restrictions et les mises en garde relatives au broutage de chaque produit utilisé dans le mélange en cuve. Entre les deux étiquettes de produit, prendre les mesures de précaution les plus rigoureuses en matière de mélange, de chargement et d'application.

Application au moyen d'un pulvérisateur agricole

- **NE PAS** appliquer par calme plat ni lorsque le vent souffle en rafales.
- **NE PAS** appliquer en gouttelettes de pulvérisation de taille inférieure au calibre moyen de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). La rampe ne doit pas se situer à plus de 60 cm au-dessus de la culture ou du sol.
- **NE PAS** appliquer ce produit à l'aide d'un équipement de pulvérisation aérienne.

ZONES TAMPONS

Il est nécessaire que les zones tampons précisées dans le tableau ci-dessous séparent le point d'application directe du produit et le bord le plus proche, dans la direction du vent, des habitats terrestres vulnérables (par ex. prairies, forêts, brise-vent, terres à bois, haies, grands pâturages libres, zones riveraines et zones arbustives) et des habitats dulcicoles vulnérables (comme les lacs, les rivières, les brouillards, les étangs, les fondrières des prairies, les ruisseaux, les marais, les cours d'eau, les réservoirs et les milieux humides) et les habitats estuariens et marins.

Méthode d'application	Zone tampon (en mètres) requise pour la protection :		
	des habitats terrestres	des habitats aquatiques de profondeur	
		< 1 m	> 1 m
Pulvérisateur agricole	5	1	1

Lorsqu'on utilise un mélange en réservoir, consulter les étiquettes des produits d'association et respecter la zone tampon la plus large (la plus restrictive) parmi les produits utilisés dans le mélange et appliquer au moyen de la catégorie de gouttelettes la plus grosse (ASAE) indiquée sur les étiquettes des produits d'association.

Il est possible de modifier les zones tampons associées à ce produit selon les conditions météorologiques et la configuration du matériel de pulvérisation en utilisant le calculateur de zone tampon dans la section Pesticides du site Canada.ca.

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET ACTIVITÉ BIOLOGIQUE

- Une fluctuation rapide de la température (soit un écart de plus de 20 °C en moins de 24 à 36 heures) affectera la culture de maïs. Pour assurer à celle-ci le maximum de protection, attendre de 48 à 72 heures après le changement de température avant d'entreprendre la pulvérisation de l'Herbicide Engarde, comme une application post levée hâtive sur le maïs en post levée.
- Pour l'Herbicide Engarde appliqué en post levée hâtive, utilisé seul ou mélangé en réservoir, procéder au traitement SEULEMENT quand il est prévu que la température se maintiendra entre 5 °C et 28 °C dans les 24 heures précédant ET suivant l'application. Si l'on ne respecte pas ces limites de température, on augmente le risque d'endommager la culture.
- **AVERTISSEMENT** : La culture peut être endommagée (par ex. la décoloration) si le produit est appliqué sur du maïs qui a été éprouvé par une chaleur ou un froid intense, une humidité excessive, le gel, un sol peu fertile, la sécheresse, un sol saturé d'eau ou trop tassé, l'application préalable de pesticides, la maladie ou l'attaque d'insectes. Dans le cas du maïs endommagé par le gel, attendre de 48 à 72 heures avant d'appliquer l'Herbicide Engarde.
- Lorsqu'on mélange en réservoir l'Herbicide Engarde avec un autre herbicide toujours consulter l'étiquette de ce dernier avant l'utilisation et observer toutes les précautions.
- L'Herbicide Engarde arrête rapidement la croissance des espèces sensibles à son action; les symptômes typiques apparaissent généralement dans les 5 à 7 jours suivant le traitement, mais peuvent ne pas devenir visibles avant 2 à 3 semaines après l'application, selon les conditions de croissance et la sensibilité des mauvaises herbes.
- Un temps chaud et humide favorise l'action de l'Herbicide Engarde, alors qu'un temps frais et sec peut la réduire ou la retarder. Les mauvaises herbes endurcies par le froid ou la sécheresse peuvent ne pas être supprimées.

SENSIBILITÉ DES VARIÉTÉS HYBRIDES DE MAÏS

Les variétés hybrides de maïs dont la valeur en unités thermiques maïs (UTM) s'élève à 2 500 ou moins ont montré une certaine sensibilité à l'application en post levée de l'Herbicide Engarde. **NE PAS APPLIQUER l'Herbicide Engarde en application de post levée SUR LES VARIÉTÉS HYBRIDES DE MAÏS DONT LA VALEUR EN UTM EST DE 2 500 OU MOINS, OU DANS LES RÉGIONS GÉOGRAPHIQUES OÙ CETTE VALEUR ATTEINT EN MOYENNE 2 500 OU MOINS PENDANT LA SAISON.**

La plupart des hybrides de maïs commerciaux de 2550 UTM ou plus ont une excellente tolérance aux applications en post levée d'Herbicide Engarde. Les producteurs sont invités à contacter leur fournisseur de semence de maïs pour déterminer la tolérance aux herbicides sur cotes spécifiques hybrides.

Ne pas pulvériser l'Herbicide Engarde pour supprimer les mauvaises herbes dans les champs où ces hybrides ont été plantés.

PIONEER marque 3897

PIONEER marque 3936

PIONEER marque 3941

MAX 78

G-4120

G-4034

G-4160

Pickseed 2525

Ne pas utiliser sur le maïs sucré ni sur le maïs de semence.

L'HERBICIDE ENGARDE SUR LE MAÏS DE GRANDE CULTURE DANS L'EST DU CANADA SEULEMENT

ADJUVANTS DE PULVÉRISATION

Les applications en post levée de l'Herbicide Engarde doit être mélangé en réservoir avec un agent tensio-actif non ionique recommandé, tel que Citowett Plus, Agral 90 ou Ag-Surf à raison de 2 L par 1000 L de solution de pulvérisation (0,2 % v/v).

APPLICATION EN PRÉLEVÉE ET POSTLEVÉE HÂTIVE

Appliquer l'Herbicide Engarde à 348 grammes/hectares comme une diffusion de pulvérisation, de la prélevée et jusqu'au stade de 2 feuilles de maïs.

Les applications en prélevée d'Herbicide Engarde contrôlent les mauvaises herbes suivantes :

Échinochloa pied de coq	sétaire verte
digitaire sanguine †	sétaire glauque †
Chénopode blanc	amarante à racine rouge
abutilon	moutarde sauvage
petite herbe à poux †	

Les applications en post levée hâtive d'Herbicide Engarde (jusqu'au stade de 2 feuilles de maïs) contrôlent les mauvaises herbes ci-dessus et suivantes

panic d'automne
chiendent †¹

panic capillaire
canola spontané²

†Répression uniquement. On parle de répression des mauvaises herbes lorsque leur nombre et leur vigueur ont été visiblement réduits comparativement à une superficie non traitée. Le degré de répression varie selon la taille des mauvaises herbes et les conditions climatiques avant et après le traitement.

1 Chiendent - Appliquer l'Herbicide Engarde avec un agent tensioactif recommandé en post levée lorsque la majorité des turions de chiendent sont activement en croissance et au stade de 3 à 6 feuilles (< 25 cm - feuille étendue). Application au chiendent avant le stade de 3 à 6 feuilles peut entraîner une réduction de la suppression des mauvaises herbes étant donné qu'il est possible que la majorité des turions ne soient pas apparus.

2 Pour la suppression du canola spontané, y compris les variétés tolérantes au glyphosate, appliquer l'Herbicide Engarde comme traitement généralisé, avec un agent tensioactif recommandé pour le maïs en prélevée ou en postlevée et quand le canola spontané est entre les stades de cotylédon et 5 feuilles.

HERBICIDE ENGARDE AVEC SUPPORT DE PULVERISATION DE SOLUTION DE L'UAN 28%– APPLICATIONS UNIQUEMENT EN PRELEVEE.

Appliquer l'Herbicide Engarde à un taux de 348 grammes par hectare dans 400 L/ha de solution 28 % du nitrate d'ammonium/urée. Uniquement pour des applications en prélevée. Si ce mélange est appliqué sur du maïs levé, cela peut engendrer des dégâts sévères sur la culture.

DIRECTIVES DE MÉLANGE

1. Remplir le réservoir propre au tiers avec de l'eau fraîche.
2. Faire fonctionner l'agitateur à la vitesse maximale.
3. En faisant fonctionner l'agitateur, ajouter la quantité requise de l'Herbicide Engarde dans le réservoir. Continuer l'agitation pendant au moins 5 minutes afin d'assurer que l'Herbicide Engarde soit complètement dissous.
4. Une fois que les granules sont dissous, continuez de remplir le réservoir entre le 2/3 et 3/4, et ensuite ajouter la quantité requise du produit d'association.
5. Lorsque l'Herbicide Engarde (et l'autre herbicide mélangé en réservoir au besoin) est bien mélangé et en suspension, ajouter un agent tensio-actif non ionique recommandé tel que Citowett Plus, Agral 90 ou Ag-Surf à raison de 2 L par 1 000 L de solution de pulvérisation (0,2 % v/v).
6. Remplir le reste du réservoir de pulvérisateur.
7. Pour les mélanges subséquents, réduire le volume de la matière qui reste dans le réservoir à 10 % ou moins du volume de solution original avant de procéder à l'étape 1, parce que les produits chimiques restants peuvent entraver la dispersion de l'Herbicide Engarde. Si cela est impossible, délayer l'Herbicide Engarde dans une petite quantité d'eau (5-10 L) avant de l'ajouter au réservoir.

Une agitation continue est nécessaire pour assurer l'uniformité du mélange et de l'application. Le volume d'eau optimal pour l'application de l'Herbicide Engarde est de 140 à 200 litres d'eau par hectare (minimum de 100 litres d'eau par hectare). Utiliser une pression de pulvérisation de 175-275 kPa. Il est recommandé d'utiliser des buses à jet plat et des tamis de 50 mailles ou plus grand. Le mélange à pulvériser de l'Herbicide Engarde doit être utilisé dans les 24 heures suivant sa préparation. Passé ce délai, il est susceptible de se dégrader, ce qui peut entraîner une diminution de la suppression des mauvaises herbes. Bien agiter le mélange pour assurer son homogénéité chaque fois qu'on le laisse reposer dans le réservoir.

NOTE : L'Herbicide Engarde se dégradera dans l'eau acide ou fortement alcaline. Ne pas préparer une quantité supérieure à celle pouvant être utilisée en un jour. Si l'application est interrompue, bien agiter le mélange avant de reprendre le traitement.

DIRECTIVES DE MÉLANGE POUR L'HERBICIDE ENGARDE AVEC SUPPORT DE PULVÉRISATION DE SOLUTION DE L'UAN 28%:

1. Ajouter la quantité de l'Herbicide Engarde appropriée à l'eau dans un seau pour préparer une bouillie et dissoudre les granules solubles.
2. Remplir le réservoir à moitié avec de la solution de l'UAN 28% et faire fonctionner l'agitateur.
3. Ajouter la bouillie de l'Herbicide Engarde au réservoir, en faisant fonctionner l'agitateur.
4. Lorsque l'herbicide Engarde est bien mélangé et en suspension, ajouter les autres produits de mélange en réservoir.
5. Ajouter le reste de la solution de l'UAN dans le réservoir tout en faisant fonctionner l'agitateur.
6. Un agent tensio-actif n'est pas requis pour ce traitement.

Lors des préparations subséquentes, s'assurer que la quantité de solution dans le réservoir provenant de l'application précédente est inférieure à 10 % du volume de la solution à préparer.

Une agitation continue est nécessaire pour assurer l'uniformité du mélange et de l'application. Le mélange à pulvériser de l'Herbicide Engarde doit être utilisé dans les 24 heures suivant sa préparation. Passé ce délai, il est susceptible de se dégrader, ce qui peut entraîner une diminution de la suppression des mauvaises herbes. Bien agiter le mélange pour assurer son homogénéité chaque fois qu'on le laisse reposer dans le réservoir.

Dans certains cas, le mélange en cuve d'un produit antiparasitaire avec un autre produit antiparasitaire ou un engrais peut réduire l'activité biologique y compris l'efficacité, ou alors accroître l'activité biologique et provoquer des dommages à la plante hôte. L'utilisateur devrait communiquer avec Corteva Agriscience Canada Company au 1-800-667-3852 pour demander des renseignements avant de mélanger tout pesticide ou engrais qui n'est pas recommandé spécifiquement sur cette étiquette. L'utilisateur accepte le risque de pertes qui résulteront de l'utilisation d'un mélange en cuve non inscrit sur cette étiquette ou non spécifiquement recommandé par Corteva Agriscience Canada Company.

NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR

Afin d'éviter tout dommage ultérieur aux cultures utiles, bien nettoyer l'équipement de mélange et de pulvérisation immédiatement après le traitement pour éliminer toute trace de l'Herbicide Engarde. Pour cela :

1. Vider le réservoir et rincer le réservoir, la rampe et les boyaux avec de l'eau propre. Si la rampe est équipée de têtes à buses multiples, s'assurer de faire pivoter chaque buse afin de s'assurer que l'eau propre passe à travers toutes les pièces de l'assemblage.
2. Regarder dans le réservoir afin de s'assurer qu'il ne reste pas de traces visibles de l'Herbicide Engarde. Répéter l'étape 1 au besoin.
3. Remplir le réservoir avec de l'eau propre; ajouter ensuite 1 litre d'AMMONIAQUE domestique (contenant un minimum de 3% d'ammoniaque) par 100 litres d'eau ou une solution pour nettoyage de réservoir contenant de l'ammoniaque. L'ammoniaque ne neutralise pas l'herbicide, mais il aide à dissoudre les résidus séchés qui peuvent adhérer aux surfaces du réservoir. Si un concentré émulsifiable a été mélangé dans le réservoir avec l'Herbicide Engarde, l'utilisation d'un agent tensio-actif durant le nettoyage aidera à enlever les résidus huileux qui peuvent renfermer de l'Herbicide Engarde dans le réservoir et les boyaux.
4. Faire couler une partie de la solution dans la rampe et les boyaux et rajouter de l'eau pour remplir le réservoir. Agiter le contenu pendant 15 minutes.
5. Vider le réservoir.
6. Enlever les buses et les filtres et les nettoyer séparément dans un seau contenant un nettoyeur et de l'eau.
7. Rincer le réservoir à fond avec de l'eau propre pendant au moins 5 minutes en faisant couler l'eau dans les boyaux et la rampe.
8. Avant d'utiliser le pulvérisateur pour une nouvelle application, faire couler de l'eau fraîche dans le réservoir, la rampe et les tuyaux pendant 5 minutes.

ATTENTION : NE PAS ajouter d'eau de Javel à l'ammoniaque. Le mélange du chlore avec l'ammoniaque entraîne le dégagement d'un gaz à odeur de chlore et de moisi pouvant causer une irritation des yeux, du nez, de la gorge et des poumons. NE PAS nettoyer l'équipement dans un espace fermé. NE PAS nettoyer le pulvérisateur près de la végétation utile, des puits ou d'autres sources d'eau.

UTILISATION D'INSECTICIDES

Pour protéger les cultures au maximum, appliquer l'Herbicide Engarde uniquement sur le maïs qui n'a PAS été traité avec un insecticide organophosphoré de sol hautement systémique ou un insecticide carbamate, tel que Lorsban. NE PAS mélanger l'Herbicide Engarde en réservoir avec un insecticide organophosphoré. NE PAS appliquer un insecticide organophosphoré foliaire ou un insecticide carbamate moins de sept jours avant ou après la pulvérisation de l'Herbicide Engarde.

REPLANTATION D'AUTRES CULTURES

L'Herbicide Engarde se dégrade grâce aux processus naturels se produisant dans le sol, cependant, certaines cultures ont démontré une sensibilité aux faibles quantités de résidus d'Herbicide Engarde. Des essais sur le terrain démontrent que l'on peut procéder aux cultures ci-dessous en toute sécurité aux intervalles indiqués après avoir cultivé du maïs traité avec l'Herbicide Engarde.

CULTURE	INTERVALLE ENTRE LES CULTURES
Blé d'hiver	4 mois
Maïs de grande culture	10 mois
Soya, haricot blanc	11 mois
Pomme de terre	11 mois

Pour les autres cultures, il est recommandé de faire au préalable un test d'activité biologique. Ce test consiste à faire pousser jusqu'à maturité une bande expérimentale de la plante ou des plantes que l'on désire cultiver l'année suivante.

TEST D'ACTIVITÉ BIOLOGIQUE

Choisir pour la ou les cultures qui vont constituer le test d'activité biologique une ou plusieurs zones représentatives du champ précédemment traité avec l'Herbicide Engarde. Tenir compte de facteurs tels que les dimensions du champ, la texture du sol, l'égouttement et les endroits où les machines agricoles tournent normalement pour changer de direction, et choisir les emplacements les plus représentatifs des conditions du sol. Dans les grands champs, on peut avoir besoin de plus d'un emplacement pour obtenir des résultats fiables.

Les bandes d'essai doivent être ensemencées perpendiculairement au sens dans lequel le champ a été arrosé. Ces bandes d'essai doivent être assez longues pour croiser la largeur de plusieurs bandes de terre arrosées. Les essais faits sur de grandes surfaces sont évidemment plus fiables que les essais plus limités.

Utiliser l'équipement ordinaire pour le labourage et l'ensemencement des bandes d'essai. Préparer une couche et y semer les cultures et variétés que vous voudriez pouvoir produire l'année suivante. Il est important de procéder de la manière habituelle, c'est-à-dire de semer à la même époque, dans les mêmes conditions et selon les techniques et pratiques agricoles normalement utilisées. Faire en même temps un essai dans une zone voisine qui n'a pas été traitée avec l'Herbicide Engarde afin d'assurer un point de comparaison.

Au fur et à mesure de la levée et de la croissance des cultures, examinez les points suivants dans les zones traitées avec l'Herbicide Engarde et dans les zones non traitées :

aspect général de la culture	développement du système racinaire	
couleur et vigueur du plant	rendement	taux de croissance

Poursuivre vos observations jusqu'à ce que les cultures d'essai arrivent à maturité. Prendre soin de ne pas appliquer trop d'herbicide sur les bandes d'essai pour ne pas risquer d'endommager les cultures. Si le test indique que le sol contient des résidus de l'Herbicide Engarde, continuer à cultiver seulement les cultures énumérées sur l'étiquette et ne pas entreprendre d'autres cultures avant qu'un test d'activité biologique ne confirme que les cultures susceptibles croissent normalement.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR L'UTILISATION DU PRODUIT

Ne pas appliquer l'Herbicide Engarde pendant les périodes de pluies abondantes ou lorsque le sol est saturé d'eau. Ne pas appliquer le produit directement sur une étendue d'eau ou de l'eau courante. Ne pas l'appliquer dans les zones où les eaux de surface provenant des champs traités peuvent ruisseler sur des terres arables adjacentes ayant été ensemencées ou devant l'être, ou dans des cours d'eau, de l'eau d'irrigation ou des puits. Appliquer le produit uniquement lorsqu'il n'y a aucun risque que la solution de pulvérisation ne dérive et contamine des terres ne devant pas être traitées, étant donné que de très petites quantités de solution de pulvérisation de l'Herbicide Engarde peuvent gravement endommager les cultures sensibles à son action durant les périodes de croissance active et de dormance.

Comme avec tout herbicide, il faut éviter les chevauchements ainsi que les démarrages ou les arrêts, les ralentissements et les virages pendant que l'on pulvérise le produit, sous peine d'endommager la culture.

La culture risque d'être endommagée si on applique le produit sur du maïs éprouvé par un temps anormalement chaud, humide ou froid, le gel, un sol peu fertile, trop tassé ou saturé d'eau, la sécheresse, l'application antérieure d'autres pesticides, l'attaque d'insectes ou la maladie. Les dommages temporaires à la culture peuvent survenir. Les symptômes sont plus visibles où des taux excessifs ont été appliqués, tels que des chevauchements de pulvérisation. Le maïs dépasse rapidement ces effets négatifs et la croissance continue normalement.

Ne pas appliquer sur des sols contenant moins de 1% ou plus de 10% de matière organique.

La suppression des mauvaises herbes peut être réduite dans des conditions climatiques extrêmes, notamment par temps chaud et sec ou en cas d'humidité excessive ou de gel. On obtient une suppression optimale des mauvaises herbes levées lorsque celles-ci sont en pleine croissance.

Du temps sec suivant le traitement peut réduire l'activité en prélevée de l'Herbicide Engarde. En l'absence de précipitations suffisantes pour activer l'herbicide (12 mm) dans les 7 à 10 jours suivant un traitement en prélevée, le passage d'une houe rotative est suggérée pour activer l'herbicide.

De graves dommages au maïs et des pertes de rendement peuvent survenir si l'Herbicide Engarde est utilisé sur du maïs qui a été traité avec Lorsban.

Ne pas sarcler le maïs dans les 7 jours qui précèdent ou qui suivent l'application de l'Herbicide Engarde en post levée.

La suppression des mauvaises herbes peut être réduite s'il pleut dans les 2 à 4 heures suivant l'application de l'Herbicide Engarde.

Du fait que la tolérance des variétés hybrides de maïs aux herbicides varie, limiter la première pulvérisation de l'Herbicide Engarde à une petite superficie, pour chaque variété, avant l'adoption d'une pratique au champ.

L'Herbicide Engarde ne doit pas être appliqué dans les 100 jours précédant la récolte.

Ne faire qu'un seul traitement avec l'Herbicide Engarde par année.

Puisque ce produit n'est pas homologué pour lutter contre les organismes nuisibles dans les systèmes aquatiques, NE PAS l'utiliser pour lutter contre des organismes nuisibles en milieu aquatique.

NE PAS contaminer les sources d'approvisionnement en eau potable ou en eau d'irrigation ni les habitats aquatiques au moment du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination de déchets.

ATTENTION : Ne pas faire paître le bétail dans les champs traités ni couper les cultures traitées pour le foin car il n'existe pas suffisamment de données à l'appui de ces utilisations.

RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE :

Aux fins de la gestion de la résistance, il importe de noter que l'Herbicide Engarde est un herbicide du groupe 2 et groupe 27. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l'Herbicide Engarde et à d'autres herbicides du groupe 2 ou de groupe 27. Les biotypes résistants peuvent finir par prédominer au sein de la population si ces herbicides sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Pour retarder l'acquisition de la résistance aux herbicides:

- ◆ S'il y a lieu, utiliser l'Herbicide Engarde ou les herbicides du même groupe 2 en alternance avec des herbicides appartenant à d'autres groupes et qui suppriment les mêmes mauvaises herbes au champ, et ce, au cours d'une seule saison de croissance (applications séquentielles) ou entre les saisons de croissance.
- ◆ Utiliser des mélanges en cuve contenant des herbicides d'un groupe différent, si cet emploi est permis. Le composé du mélange le moins susceptible de créer une résistance devrait supprimer la ou les mauvaises herbes ciblées aussi efficacement que le composé du mélange le plus susceptible de créer une résistance.
- ◆ Utiliser les herbicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée contre les mauvaises herbes qui privilégie le dépistage, la consultation de données antérieures sur l'utilisation de pesticides et la rotation des cultures, et qui permet l'intégration des techniques de labour (ou d'autres méthodes mécaniques de lutte), des pratiques culturales (par exemple, augmentation de la densité des semis, application d'engrais au moment propice et au moyen d'une méthode précise pour favoriser la croissance de la culture plutôt que celle des mauvaises herbes) ou biologiques (recours à des cultures ou à des variétés de végétaux qui entrent en compétition avec les mauvaises herbes) et d'autres pratiques de lutte.
- ◆ Après l'application d'herbicides, surveiller les populations de mauvaises herbes traitées pour y déceler les signes de l'acquisition d'une résistance (par exemple, une seule des espèces de mauvaises herbes indiquées sur l'étiquette n'a pas été supprimée). En présence de signes attestant une résistance potentielle, empêcher la production des graines de mauvaises herbes sur le site touché en utilisant éventuellement un autre herbicide appartenant à un groupe différent. Empêcher la propagation des mauvaises herbes résistantes d'un champ à l'autre en nettoyant le matériel de labour et de récolte et en utilisant des semences non contaminées.
- ◆ Faire analyser les graines de mauvaises herbes potentiellement résistantes par un laboratoire qualifié afin de confirmer leur résistance et d'opter pour un autre herbicide.
- ◆ Communiquer avec les spécialistes ou les conseillers agricoles certifiés de la région pour obtenir des recommandations sur une culture ou un biotype de mauvaise herbe précis relativement à la gestion de la résistance aux pesticides et à la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.
- ◆ Pour obtenir davantage d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, communiquer avec le représentant local de Corteva Agriscience Canada Company ou composer le numéro sans frais de Corteva Agriscience Canada Company 1 800 667-3852.

ENTREPOSAGE

Entreposer le produit dans son contenant d'origine seulement, à l'écart des autres pesticides, des engrais, des aliments pour les humains ou pour les animaux. Ne pas utiliser ni entreposer dans une maison ou aux alentours. Garder le contenant fermé. Conserver le contenant à l'écart de l'humidité.

ÉLIMINATION

Élimination du contenant

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être retourné à un point de collecte. S'enquérir au distributeur ou à la municipalité pour trouver le point de collecte le plus près. Avant de retourner le contenant au point de collecte :

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Rendre le contenant inutilisable.

S'il n'existe aucun point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

TM Trademark of Corteva Agriscience and its affiliated companies.

Tous les autres produits mentionnés sont des marques de commerce de leurs fabricants respectifs.

100121

Code de l'étiquette: CN-31595-004-F

Remplace: CN-31595-003-F