

# Herbicide Steadfast™ IS

GROUPE 2 HERBICIDE

EN VENTE POUR UTILISATION SUR LE MAÏS DE GRANDE CULTURE ET BLEUETS NAINS

USAGE COMMERCIAL (AGRICOLE)

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LA BROCHURE CI-JOINTE AVANT L'EMPLOI GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

PRINCIPES ACTIFS: Rimsulfuron 12.5%

Nicosulfuron 25.2%

Avertissement, contient les allergènes lait et sulfites Granulés Mouillables

NUMÉRO D'HOMOLOGATION 33369 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

**CONTENU NET**: 40 g -1000 kg

Corteva Agriscience Canada Company Suite 240, 115 Quarry Park Rd. SE Calgary, AB T2C 5G9 1-800-667-3852

TM Marque de Corteva Agriscience et de ses sociétés affiliées

# **MISES EN GARDE**

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.

- Ne pas contaminer les étendues d'eau.
- **NE PAS** appliquer par voie aérienne.
- Porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures lors du mélange, du chargement, de l'application, du nettoyage et des réparations. Des gants ne sont pas requis lors de l'application dans une cabine fermée. Laver l'extérieur des gants avant de les enlever. Laver IMMÉDIATEMENT les éclaboussures du produit sur la peau et sur les yeux et abondamment avec de l'eau.
- Éviter de travailler dans le 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 du produit, ne pas manger, boire ou fumer. Se laver les mains et les parties exposées de la peau soigneusement avec du savon et de l'eau avant de manger, de boire, de fumer, d'appliquer des produits cosmétiques ou avant d'aller aux toilettes.
- Garder le produit à l'écart des aliments de consommation humaine et animale ainsi que des boissons. Entreposer le produit dans son contenant d'origine, hermétiquement fermé dans un endroit sûr.
- NE PAS utiliser ni entreposer le produit près de la chaleur ou une flamme nue. NE PAS appliquer à l'extérieur du périmètre du champ visé.
- NE PAS pénétrer ni permettre aux travailleurs de pénétrer dans la zone traitée dans le délai de sécurité (DS) de 12 heures après l'application.
- Appliquer sur les cultures agricoles seulement lorsque le potentiel de dérive est au minimum vers les zones d'habitation ou vers des zones d'activité humaine telles des résidences, chalets, écoles et superficies récréatives. Prendre en considération la vitesse et la direction du vent, les inversions de température, la calibration de l'équipement d'application et du pulvérisateur.

#### **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, ni 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 se dérive vers les plantes utiles. Ne contaminer aucune étendue d'eau, y compris l'eau d'irrigation. Éviter le contact du produit 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 les pesticides avec les mains nues. Les gants résistant aux produits chimiques réduisent considérablement l'exposition des mains au produit. Si la ventilation est insuffisante, il est recommandé de porter un respirateur muni d'une cartouche d'élimination de vapeurs organiques approuvée par NIOSH avec un pré-filtre ou un bidon homologué par NIOSH pour les pesticides.

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

## **PREMIERS SOINS**

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.

**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-àbouche, 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'oeil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

# MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES

- TOXIQUE pour les organismes aquatiques et les plantes terrestres non ciblées. Respecter les zones tampons sans pulvérisation spécifiées sous la rubrique MODE D'EMPLOI.
- Afin de réduire le ruissellement à partir des sites traités vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou forte, sur un sol compacté ou sur de l'argile.
- Éviter d'appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.
- La contamination des habitats aquatiques par ruissellement peut être réduite par l'aménagement d'une bande de végétation filtrante entre le site traité et le bord du plan d'eau.
- Ce produit chimique possède les propriétés et les caractéristiques associées aux produits chimiques décelés dans les eaux souterraines. L'utilisation de ce produit aux endroits où les sols sont perméables, surtout là où la nappe phréatique est peu profonde, risque de contaminer les eaux souterraines.

**RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES:** Administrer un traitement symptomatique.

# RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

L'Herbicide Steadfast IS est un granulé mouillable qui doit être mélangé avec de l'eau et appliqué post levée dans le maïs de grande culture pour supprimer des mauvaises herbes à feuilles larges annuelles et mauvaises graminées. L'Herbicide Steadfast IS a une action de choc et une activité résiduelle dans le sol. Il fournit une suppression sélective du Canola spontané (y compris les variétés tolérantes au glyphosate), du Chénopode blanc, du sétaire verte, du blé spontané et de la folle avoine. L'Herbicide Steadfast IS doit être appliqué à un taux de 40-66,5 g/ha. Dans les utilisations en post levée, l'herbicide Steadfast IS est absorbé par les feuilles et rapidement transporté vers les points de croissance de la plante.

L'Herbicide Steadfast IS est non corrosif, non-inflammable, non volatil et il ne gèle pas. L'Herbicide Steadfast IS 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, selon les conditions de croissance et la sensibilité des mauvaises herbes. Un temps chaud et humide favorise l'action de l'Herbicide Steadfast IS, 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. La suppression des mauvaises herbes peut être réduite si le couvert de maïs s'est fermé au-dessus des mauvaises herbes, interceptant la pulvérisation.

# MODE D'EMPLOI

- Faire seulement une application par année, pour un taux maximal de 66.5 g/ha par saison.
- NE PAS pénétrer ni permettre aux travailleurs de pénétrer dans la zone traitée dans le délai de sécurité (DS) de 12 heures après l'application.
- 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, des 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 sources d'approvisionnement en eau d'irrigation ou en eau potable ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets.
- Lorsque les mélanges en réservoir sont permis, lire et observer toutes les instructions sur l'étiquette, y compris les taux et les restrictions pour chaque produit utilisé dans le mélange en réservoir. Suivre les mesures de précaution les plus strictes pour le mélange, le chargement et l'application telles que décrites sur les étiquettes des deux produits.

Application par pulvérisateur agricole :

- NE PAS appliquer pendant les périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit 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 S572.1). La hauteur de la rampe de pulvérisation doit être de 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.
- NE PAS appliquer ce produit à l'aide d'un équipement de pulvérisation aérienne

## ZONES TAMPONS SANS PULVÉRISATION

Les zones tampons sans pulvérisation spécifiées dans le tableau ci-dessous sont requises entre le point d'application directe et la lisière la plus proche, dans la direction du vent des habitats terrestres sensibles (tels que les prairies, les forêts, les brise-vent, les boisés, les haies, zones riveraines et la végétation arbustive), des habitats dulcicoles sensibles (tels que les lacs, les rivières, les marécages, les étangs, les fondrières des Prairies, les criques, les marais, les ruisseaux, les réservoirs et les terres humides) et les habitats estuariens et marins.

Zone tampon san  Méthode d'application  Habitats terrestre	Zone tampon sans pulvérisation (en mètres) requise pour la protection de:		
	Habitats terrestre	Habitats aquatiques de profondeur	
	< 1 m	> 1 m	
Pulvérisateur agricole	5	1	1

Lorsque les mélanges en réservoir sont permis, consulter les étiquettes des produits d'association et respecter la zone tampon sans pulvérisation 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 sans pulvérisation associées à ce produit selon les conditions météorologiques et la configuration du matériel de pulvérisation en utilisant le calculateur de zone tampon sans pulvérisation 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 un maximum de protection à la culture, attendre 24 heures après le changement de température avant d'entreprendre la pulvérisation de l'Herbicide Steadfast IS comme une application post levée sur le maïs en post levée.
- Pour une application de l'Herbicide Steadfast IS en post levée, utilisé seul ou mélangé en réservoir, procéder au traitement SEULEMENT quand il est prévu que la température se maintiendra entre 5 °C et 30 °C dans les 24 heures qui précèdent ET qui suivent l'application. Si ces limites de température ne sont pas respectées, le risque d'endommager la culture est alors augmenté.
- AVERTISSEMENT: La culture peut être endommagée (par ex. une 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, une application préalable de pesticides, une maladie ou une attaque d'insectes. Dans le cas du maïs endommagé par le gel, attendre 48 à 72 heures avant d'appliquer l'Herbicide Steadfast IS.

- L'Herbicide Steadfast IS 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 Steadfast IS, 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.
- L'activité résiduelle du sol exige des précipitations pour l'activation de l'herbicide dans les 5-10 premiers centimètres du profil du sol. Les précipitations doivent se produire avant la germination des mauvaises herbes. Les mauvaises herbes qui germent et émergent avant l'activation par les précipitations ne seront pas supprimées.

#### ADJUVANTS DE PULVÉRISATION

Pour les applications en post levée, l'Herbicide Steadfast IS 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). Lorsque l'Herbicide Steadfast IS est mélangé en cuve avec un herbicide à base de glyphosate, un surfactant non ionique n'est pas requis.

# APPLICATION EN POSTLEVÉE - L'OUEST DU CANADA

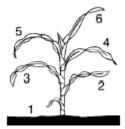
Appliquer l'herbicide Steadfast IS à raison de 40 à 66,5 grammes/hectares comme un traitement généralisé, avec un surfactant recommandé pour le maïs et les mauvaises herbes selon le tableau suivant :

Utiliser des taux plus élevés pour les populations de mauvaises herbes denses ou les stades de croissance tardifs des mauvaises herbes pour une suppression plus cohérente

# **POSTLEVÉE CALENDRIER**

OSTELVE OALLIDRIER		
MAUVAISES HERBES OU CULTURE	STADE DE CROISSANCE AU MOMENT DE L'APPLICATION	
Mais de grandes cultures	Post levée – 6 feuilles de maïs (ou 4 colliers visibles) voir schéma ci-dessous	
Sétaire verte	1 <sup>re</sup> - à la 4 <sup>e</sup> feuille (jusqu'au début du tallage)	
Canola spontané	Cotylédon à 5 feuilles	
Folle avoine	1 <sup>re</sup> à la 4 <sup>e</sup> feuille (jusqu'au début du tallage)	
Blé spontané	1 <sup>re</sup> à la 3 <sup>e</sup> feuille (jusqu'au début du tallage)	

# STADES DE CROISSAINCE DU MAÏS



# APPLICATION EN POSTLEVÉE - L'EST DU CANADA

Appliquer l'herbicide Steadfast IS à raison de 40-66,5 grammes/hectares comme un traitement généralisé, avec un surfactant recommandé pour le maïs et les mauvaises herbes selon le tableau suivant : Utiliser des taux plus élevés pour les populations de mauvaises herbes denses ou les stades de croissance tardifs des mauvaises herbes pour une suppression plus cohérente

# **POSTLEVÉE CALENDRIER**

MAUVAISES HERBES OU CULTURE	STADE DE CROISSANCE AU MOMENT DE L'APPLICATION	
	_	
Maïs de grandes cultures	Post levée – 8 feuilles de maïs (ou 6 colliers	
-	visibles) Voir le diagramme ci-dessous	
Sétaire verte	1 <sup>re</sup> - à la 4 <sup>e</sup> feuille (jusqu'au début du tallage)	
Canola spontané	Cotylédon à 5 feuilles	
Folle avoine	1 <sup>re</sup> - à la 4e feuille (jusqu'au début du tallage)	
Blé spontané	1 <sup>re</sup> - à la 3 <sup>e</sup> feuille (jusqu'au début du tallage)	

# STADES DE CROISSAINCE DU MAÏS



### MAÏS TOLÉRANT LE GLYPHOSATE

L'herbicide Steadfast IS peut être mélangé en cuve avec du glyphosate à 900 gai/ha. Quand il est mélangé en cuve avec du glyphosate, l'addition d'un surfactant non ionique n'est pas requise.

# LE MAÏS CONVENTIONNEL

L'herbicide Steadfast IS doit être mélangé en cuve avec un surfactant non ionique à 2 L/1000 L (0,2 % v/v).

#### **BLEUETS NAINS**

Pour supprimer les mauvaises herbes indiquées sur l'étiquette, appliquer 40 à 66,5 g/ha d'herbicide Steadfast IS avec un surfactant non ionique recommandé (Citowett Plus, Agral 90 ou Ag-Surf) à raison de 2,0 litres par 1 000 litres de solution de pulvérisation (0,2 % v/v). (Voir la section « Directives de mélange » de l'étiquette). Appliquer avec un minimum de 140 L d'eau par hectare. Appliquer l'herbicide Steadfast IS lorsque les graminées annuelles ont de 1 à 6 feuilles (jusqu'au tallage). Une application peut avoir lieu au printemps de l'année de pousse (année sans production) avant ou après l'émergence des bleuets. Un rabougrissement et des pertes de rendement peuvent survenir si les plants de bleuets entrent en contact avec la pulvérisation. Les applications effectuées avant l'émergence des bleuets nains ont accru la sécurité des cultures.

Appliquer avec un équipement terrestre seulement. Faire une application par saison de croissance.

Ne pas appliquer dans les 14 mois précédant la récolte.

# **DIRECTIVES DE MÉLANGE**

- 1. Remplir le réservoir propre au tiers de sa capacité 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 Steadfast IS dans le réservoir. Continuer l'agitation pendant au moins 5 minutes afin de s'assurer que l'herbicide Steadfast IS est complètement dissous.
- 4. Une fois que les granules sont dissous, continuer de remplir le réservoir entre le 2/3 et le 3/4 de sa capacité, et ensuite ajouter la quantité requise du produit d'association.
- 5. Lorsque l'herbicide Steadfast IS est bien mélangé et qu'il est en suspension, ajouter un agent tensioactif 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). Mais un surfactant non ionique n'est pas requis pour les mélanges en cuve avec un herbicide à base de glyphosate.
- 6. Remplir le reste du réservoir du 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 dissolution complète des granules de l'herbicide Steadfast IS. Si cela est impossible, délayer l'herbicide Steadfast IS 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 Steadfast IS 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 Steadfast IS doit être utilisé dans les 24 heures suivant sa préparation. Passé ce délai, le produit 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 Steadfast IS 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.

Ce produit peut être mélangé avec un engrais, un supplément ou avec des produits antiparasitaires homologués, dont les étiquettes permettent aussi les mélanges en cuve, à la condition que la totalité de chaque étiquette, y compris le mode d'emploi, les mises en garde, les restrictions, les précautions relatives à l'environnement et les zones tampons sans pulvérisation, soit suivie pour chaque produit. Lorsque les renseignements inscrits sur les étiquettes des produits d'association au mélange en cuve divergent, il faut suivre le mode d'emploi le plus restrictif. Ne pas faire de mélanges en cuve avec des produits contenant le même principe actif, à moins que ces produits soient recommandés spécifiquement sur cette étiquette.

Dans certains cas, les produits de lutte antiparasitaire mélangés en cuve peuvent entraîner une activité biologique réduite ou des dommages accrus à la culture hôte. L'utilisateur devrait communiquer avec Corteva Agriscience Canada Company au 1-800-667-3852 ou à <a href="https://www.corteva.ca">www.corteva.ca</a> pour demander des renseignements avant d'appliquer tout mélange en cuve qui n'est pas recommandé spécifiquement sur cette étiquette.

Lorsque les mélanges en cuve sont permis, lire et observer toutes les instructions sur l'étiquette, y compris les taux et les restrictions pour chaque produit utilisé dans le mélange en cuve. Suivre les mesures de précaution les plus strictes pour le mélange, le chargement et l'application telles que décrites sur les étiquettes des deux produits.

## 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 Steadfast IS comme suit :

- 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 garantir que l'eau propre passe à travers toutes les pièces de l'assemblage.
- 2. Inspecter visuellement le réservoir afin de s'assurer qu'il ne reste pas de traces visibles d'herbicide. 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 la même quantité d'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 adhérant aux surfaces du réservoir. Si un concentré émulsifiable a été mélangé dans le réservoir avec l'herbicide Steadfast IS, l'utilisation d'un

- agent tensio-actif durant le nettoyage aidera à enlever les résidus huileux qui peuvent renfermer de l'herbicide Steadfast IS dans le réservoir et les boyaux.
- 4. Faire couler une partie de la solution à travers la rampe et les boyaux et rajouter de l'eau pour remplir le réservoir. Agiter le contenu pendant 15 minutes. Vider le réservoir.
- 5. Enlever les buses et les filtres et les nettoyer séparément dans un seau contenant un agent nettoyant et de l'eau.
- 6. 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.
- 7. Avant d'utiliser le pulvérisateur pour une nouvelle application, faire couler de l'eau fraiche dans le réservoir, la rampe et les tuyaux pendant 5 minutes.

ATTENTION: NE PAS mélanger de l'eau de Javel à l'ammoniague. 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 végétations utiles, de puits ou d'autres sources d'eau.

# **UTILISATION D'INSECTICIDES**

Pour protéger les cultures au maximum, appliquer l'Herbicide Steadfast IS uniquement sur le maïs qui n'a PAS été traité avec un insecticide organophosphoré de sol hautement systémique, tel que Lorsban.

NE PAS mélanger de l'Herbicide Steadfast IS en réservoir avec un insecticide organophosphoré. NE PAS appliquer un insecticide organophosphoré foliaire dans les sept jours avant ou après la pulvérisation de l'Herbicide Steadfast IS.

# **REPLANTATION D'AUTRES CULTURES**

L'herbicide Steadfast IS se dégrade suite aux processus naturels se produisant dans le sol, cependant, certaines cultures ont démontré une sensibilité à de faibles quantités de résidus d'herbicide Steadfast IS. 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 Steadfast IS.

CULTURE	INTERVALLE ENTRE LES CULTURES
Blé d'hiver	4 mois
Blé (inclus blé dur, avoine, orge, canola, soya, haricots secs communs†, haricot blanc, pois chiches, pomme de terre, tournesol, maïs à semence, maïs sucré, pois de grande culture, lin et lentilles	10 mois
maïs de grande culture	à tout moment

†La tolérance des variétés de haricots secs peut varier par rapport aux herbicides, y compris l'herbicide Steadfast IS. Étant donné que la tolérance à l'herbicide Steadfast IS n'a pas été testée pour toutes les variétés de haricots secs cultivés en rotation, la première plantation de chaque variété dans un champ préalablement traité avec l'herbicide Steadfast IS doit être limitée à une petite zone pour confirmer la tolérance avant l'adoption en tant que pratique générale sur le terrain. De plus, consulter le fournisseur de semences pour obtenir des informations sur la tolérance de certaines variétés de haricots secs communs à l'herbicide Steadfast IS

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 une ou plusieurs zones représentatives du champ précédemment traité avec l'herbicide Steadfast IS pour planter la ou les cultures qui vont constituer le test d'activité biologique. Tenir compte de facteurs tels que les dimensions du champ, la texture du sol, le drainage 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 par rapport à la direction dans laquelle le champ a été pulvérisé. 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 de l'équipement standard pour le labourage et l'ensemencement des bandes d'essai. Préparer une couche et y semer les cultures et les variétés souhaitées pour la production de 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 Steadfast IS afin d'assurer un point de comparaison.

Au cours des périodes de levée et de croissance des cultures, examiner les points suivants dans les zones traitées et les zones non traitées avec l'herbicide Steadfast IS :

aspect général de la culture

développement du système

taux de croissance

couleur et vigueur du plant

racinaire Rendement

Poursuivre les 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 éviter des dommages sur les cultures du test biologique. Si le test indique que le sol contient des résidus de l'herbicide Steadfast IS continuer à cultiver seulement les cultures énumérées sur l'étiquette et ne pas entreprendre d'autres cultures avant que les résultats du test d'activité biologique ne confirment que les cultures susceptibles croissent normalement.

# PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR L'UTILISATION DU PRODUIT

Ne pas appliquer l'herbicide Steadfast IS 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 stagnante ou courante. Ne pas l'appliquer dans les zones où les eaux de surface provenant des champs traités peuvent s'écouler sur des terres arables adjacentes ayant été ensemencées ou devant l'être, ni dans des cours d'eau, des eaux d'irrigation ou des puits. Appliquer le produit uniquement lorsqu'il n'y a aucun risque que la solution de pulvérisation se dérive et contamine des terres non ciblées, étant donné que de très petites quantités de solution de pulvérisation de l'herbicide Steadfast IS peuvent gravement endommager les cultures sensibles à son action durant les périodes de croissance active et de dormance.

Comme pour l'utilisation de tout herbicide, il faut éviter les chevauchements ainsi que les démarrages ou les arrêts, les ralentissements et les virages pendant la pulvérisation du produit pour ne pas endommager la culture.

La culture risque d'être endommagée si le produit est appliqué 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, des applications antérieures de pesticides, une attaque d'insectes ou une maladie. Des dommages temporaires à la culture peuvent survenir. Les symptômes sont plus visibles lorsque des taux excessifs ont été appliqués, comme lors de chevauchements de pulvérisation. Le maïs dépasse rapidement ces effets négatifs et sa 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.

Les conditions de température sèche suivant le traitement peuvent réduire l'activité résiduelle de l'herbicide Steadfast IS dans le sol. Si une précipitation activant n'est pas reçue avant la germination des mauvaises herbes sensibles, la suppression des mauvaises herbes sera réduite

De graves dommages et des pertes de rendement des cultures peuvent survenir si l'herbicide Steadfast IS est utilisé sur des cultures qui ont été traitées avec Lorsban.

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

La suppression des mauvaises herbes peut être réduite s'il pleut dans les 2 à 4 heures après l'application en post levée de l'Herbicide Steadfast IS.

L'herbicide Steadfast IS ne doit pas être appliqué dans les 30 jours précédant la récolte.

Ne faire qu'un seul traitement avec l'herbicide Steadfast IS par année.

Ne pas appliquer l'herbicide Steadfast IS moins de 30 jours avant la récolte du maïs (ensilage, fourrage ou grain.)

Ne pas laisser paitre des bêtes dans les champs traités et ne pas leur donner le maïs (ensilage, fourrage ou grain) comme nourriture pendant au moins 30 jours après une application d'herbicide Steadfast IS.

# RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Aux fins de la gestion de la résistance, il importe de noter que l'herbicide Steadfast IS est un herbicide du groupe 2. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l'herbicide Steadfast IS et à d'autres herbicides du groupe 2. 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:

- Dans la mesure du possible, alterner l'utilisation de l'Herbicide Steadfast IS ou les herbicides du même groupe 2 avec des herbicides qui appartiennent à d'autres groupes et qui suppriment les mêmes mauvaises herbes et ce, au cours d'une seule saison de croissance (applications séquentielles) ou entre les saisons de croissance. Utiliser, si cet emploi est permis, des mélanges en cuve contenant des herbicides provenant d'un groupe différent. Pour ralentir l'acquisition d'une résistance, 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 des 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.
- Surveiller les populations de mauvaises herbes traitées pour y déceler les signes éventuels de l'acquisition d'une résistance (par exemple, une 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 des mauvaises herbes sur le site touché en utilisant, dans la mesure du possible, 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 avant le passage dans un autre champ 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 supplémentaires sur une culture ou un biotype de mauvaise herbe précis pour ce qui est de la gestion de la résistance aux pesticides et de la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.
- Pour obtenir de plus amples renseignements, ou pour signaler des cas possibles de résistance, communiquer avec le représentant local de Corteva Agriscience ou composer le numéro sans frais au 1-800-667-3852.

#### **ENTREPOSAGE**

Ne pas entreposer ce produit avec des aliments destinés à la consommation humaine ou animale. Garder le contenant à l'abri de l'humidité.

# ÉLIMINATION

## Élimination du contenant

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contentant recyclable qui dois être retourné à un point de collecte. S'adresser au distributeur ou au détaillant ou encore à l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus proche Avant d'aller y apporter le contenant :

- 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 les contenants récupérables : NE PAS utiliser ce contenant à d'autres fins. En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant).

Pour les contenants rechargeables : En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (au distributeur ou au détaillant). Il doit être rempli avec le même produit par le distributeur ou par le détaillant. Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins.

Pour obtenir des renseignements sur l'élimination du produit inutilisé ou superflu, s'adresser au fabricant ou à l'organisme provincial de réglementation responsable. En cas de déversement et de nettoyage des déversements, s'adresser au fabricant et à l'organisme provincial de réglementation responsable.

#### **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.

™ Marque de Corteva Agriscience et de ses sociétés affiliées
Tous les autres produits mentionnés sont des marques de commerce de leurs fabricants respectifs.

121223

Code de l'étiquette: CN-33369-003-F

Remplace: CN-33369-002-F