

(Container)

WHIRLWIND

GROUPE	4	HERBICIDE
--------	---	-----------

EN VENTE POUR USAGE SEULEMENT DANS LES PROVINCES DES PRAIRIES, ET DANS L'INTÉRIEUR DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE (Y COMPRIS LA RÉGION DE LA RIVIÈRE DE LA PAIX)

Whirlwind est un herbicide sélectif pour la suppression en post-levée de mauvaises herbes à feuilles larges annuelles, y compris le gaillet gratteron et certaines mauvaises herbes à feuilles larges résistantes à l'ALS comme le kochia à balais dans les cultures de blé de printemps, de blé dur, et d'orge de printemps. Whirlwind réprime également l'ortie royale, la stellaire moyenne et la renouée liseron.

AGRICOLE

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET CI-JOINT AVANT L'UTILISATION
GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

PRINCIPE ACTIF: fluroxypyr (présent en tant qu'ester de 1-méthylheptyle) ... 180 g/L

Concentré Émulsifiable

N° D'HOMOLOGATION 33801 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

DANGER  **POISON**

AVERTISSEMENT - IRRITE LES YEUX
ATTENTION - IRRITE LA PEAU

CONTENU NET: 4,8 L - vrac

Albaugh, LLC
1525 NE 36th St.
Ankeny, IA 50021, USA
1-800-247-8013

MISES EN GARDE**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS****AVERTISSEMENT - IRRITE LES YEUX****ATTENTION - IRRITE LA PEAU****DANGER - PROVOQUE DES LÉSIONS IMPORTANTES MAIS TEMPORAIRES AUX YEUX****NOCIF EN CAS D'INGESTION, D'INHALATION OU D'ABSORPTION PAR LA PEAU****PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA PEAU****NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT A L'AIDE D'UN EQUIPEMENT DE PULVERISATION AERIENNE**

NE PAS permettre tout contact avec les yeux. Éviter tout contact avec la peau et les vêtements. Éviter de respirer le brouillard de pulvérisation.

NE PAS entrer ni permettre l'entrée de travailleurs dans les sites traités durant le délai de sécurité de 12 heures.

NE PAS utiliser dans un secteur résidentiel. Un secteur résidentiel s'entend de tout endroit où des tierces personnes, y compris des enfants, peuvent être exposées au produit pendant ou après son application. Ces secteurs comprennent notamment les maisons, les écoles, les parcs, les terrains de jeu, les édifices publics et tout autre endroit où la population générale, y compris des enfants, pourrait être exposée.

Appliquer seulement si le risque de dérive vers des secteurs d'habitations ou d'activités humaines, comme des maisons, des chalets, des écoles et des aires récréatives, est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, des inversions de température, du matériel utilisé et des réglages du pulvérisateur.

VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENT DE PROTECTION

En tout temps: Porter une combinaison propre couvrant tout le corps.

Au cours du mélange et du chargement, de l'entretien et des réparations: Porter des lunettes de sécurité ou un écran facial et des gants de protection contre les produits chimiques. Rincer les gants avant de les enlever.

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

À tous les jours, porter des vêtements frais lavés et un équipement de protection propre. Une fois la pulvérisation effectuée ou à la fin de la journée, prendre immédiatement une douche. Bien se laver à l'eau et au savon avant de manger, de boire, de fumer ou d'aller aux toilettes. Enlever les vêtements contaminés à la fin du travail puis les mettre à l'écart pour les laver séparément de tout autre vêtement au détergent et à l'eau chaude et ce, avant de les remettre. Si l'herbicide a pénétré les vêtements, les enlever immédiatement; se laver à fond ensuite et mettre des vêtements propres. Jeter les vêtements et autres matières absorbantes ayant été imbibés ou très contaminés par ce produit concentré. Ne pas mettre le produit en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter de respirer le brouillard de pulvérisation.

RISQUES PHYSIQUES OU CHIMIQUES

COMBUSTIBLE. Ne pas utiliser ni entreposer près de la chaleur ou d'une flamme nue.

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. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne donner aucun liquide à la personne empoisonnée. 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'oeil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Ce produit contient des distillats de pétrole. Le médecin doit décider du traitement à instaurer en fonction des réactions du patient. Les vomissements peuvent entraîner une pneumonie par aspiration.

PRODUIT CHIMIQUE AGRICOLE

Ne pas entreposer ni expédier près des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des produits pharmaceutiques ou des vêtements.

MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES

TOXIQUE pour les végétaux terrestres et les organismes aquatiques non ciblés. Respecter les zones tampons indiquées dans le MODE D'EMPLOI. Afin de réduire le ruissellement vers les habitats aquatiques à partir des sites traités, ne pas appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou abrupte ou à sol compacté ou argileux. Éviter d'appliquer ce produit si de fortes pluies sont prévues. Le risque de contamination des milieux aquatiques par le ruissellement peut être réduit par l'aménagement d'une bande de végétation entre le site traité et la rive du plan d'eau.

Ce produit contient un ou des principes actifs et des distillats aromatiques du pétrole qui sont toxiques pour les organismes aquatiques. Éviter de contaminer les milieux aquatiques durant l'application. Ne pas contaminer ces milieux en y appliquant le produit directement, en éliminant les déchets ou en lavant l'équipement.

ENTREPOSAGE

Entreposer dans les contenants d'origine dans un endroit sûr, sec et chauffé. Si le produit est gelé, l'amener à la température de la pièce et agiter avant utilisation. Ne pas contaminer les semences, les plantes, les engrais ni d'autres pesticides. Si les contenants sont endommagés ou si un déversement survient, se servir du produit immédiatement ou contenir le déversement avec des matières absorbantes puis éliminer. Afin de prévenir toute contamination, entreposer ce produit à l'écart des aliments destinés à la consommation humaine ou animale.

ÉLIMINATION

Contenants recyclables:

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'enquérir auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter 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 pas de point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Contenants réutilisables:

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).

Contenants à remplissages multiples:

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 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*.

(Booklet)

WHIRLWIND

GROUPE	4	HERBICIDE
---------------	----------	------------------

EN VENTE POUR USAGE SEULEMENT DANS LES PROVINCES DES PRAIRIES, ET DANS L'INTÉRIER DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE (Y COMPRIS LA RÉGION DE LA RIVIÈRE DE LA PAIX)

Whirlwind est un herbicide sélectif pour la suppression en post-levée de mauvaises herbes à feuilles larges annuelles, y compris le gaillet gratteron et certaines mauvaises herbes à feuilles larges résistantes à l'ALS comme le kochia à balais dans les cultures de blé de printemps, de blé dur, et d'orge de printemps. Whirlwind réprime également l'ortie royale, la stellaire moyenne et la renouée liseron.

AGRICOLE

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET AVANT L'UTILISATION
GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

PRINCIPE ACTIF: fluroxypyr (présent en tant qu'ester de 1-méthylheptyle) ... 180 g/L

Concentré Émulsifiable

N° D'HOMOLOGATION 33801 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

DANGER  **POISON**

AVERTISSEMENT - IRRITE LES YEUX
ATTENTION - IRRITE LA PEAU

CONTENU NET: 4,8 L - vrac

Albaugh, LLC
1525 NE 36th St.
Ankeny, IA 50021, USA
1-800-247-8013

MISES EN GARDE**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS****AVERTISSEMENT - IRRITE LES YEUX****ATTENTION - IRRITE LA PEAU****DANGER - PROVOQUE DES LÉSIONS IMPORTANTES MAIS TEMPORAIRES AUX YEUX****NOCIF EN CAS D'INGESTION, D'INHALATION OU D'ABSORPTION PAR LA PEAU****PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA PEAU****NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT A L'AIDE D'UN EQUIPEMENT DE PULVERISATION AERIENNE**

NE PAS permettre tout contact avec les yeux. Éviter tout contact avec la peau et les vêtements. Éviter de respirer le brouillard de pulvérisation.

NE PAS entrer ni permettre l'entrée de travailleurs dans les sites traités durant le délai de sécurité de 12 heures.

NE PAS utiliser dans un secteur résidentiel. Un secteur résidentiel s'entend de tout endroit où des tierces personnes, y compris des enfants, peuvent être exposées au produit pendant ou après son application. Ces secteurs comprennent notamment les maisons, les écoles, les parcs, les terrains de jeu, les édifices publics et tout autre endroit où la population générale, y compris des enfants, pourrait être exposée.

Appliquer seulement si le risque de dérive vers des secteurs d'habitations ou d'activités humaines, comme des maisons, des chalets, des écoles et des aires récréatives, est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, des inversions de température, du matériel utilisé et des réglages du pulvérisateur.

VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENT DE PROTECTION**En tout temps:** Porter une combinaison propre couvrant tout le corps.**Au cours du mélange et du chargement, de l'entretien et des réparations:** Porter des lunettes de sécurité ou un écran facial et des gants de protection contre les produits chimiques. Rincer les gants avant de les enlever.**PRÉCAUTIONS D'UTILISATION**

À tous les jours, porter des vêtements frais lavés et un équipement de protection propre. Une fois la pulvérisation effectuée ou à la fin de la journée, prendre immédiatement une douche. Bien se laver à l'eau et au savon avant de manger, de boire, de fumer ou d'aller aux toilettes. Enlever les vêtements contaminés à la fin du travail puis les mettre à l'écart pour les laver séparément de tout autre vêtement au détergent et à l'eau chaude et ce, avant de les remettre. Si l'herbicide a pénétré les vêtements, les enlever immédiatement; se laver à fond ensuite et mettre des vêtements propres. Jeter les vêtements et autres matières absorbantes ayant été imbibés ou très contaminés par ce produit concentré. Ne pas mettre le produit en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter de respirer le brouillard de pulvérisation.

RISQUES PHYSIQUES OU CHIMIQUES**COMBUSTIBLE.** Ne pas utiliser ni entreposer près de la chaleur ou d'une flamme nue.**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. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne donner aucun liquide à la personne empoisonnée. 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'oeil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Ce produit contient des distillats de pétrole. Le médecin doit décider du traitement à instaurer en fonction des réactions du patient. Les vomissements peuvent entraîner une pneumonie par aspiration.

PRODUIT CHIMIQUE AGRICOLE

Ne pas entreposer ni expédier près des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des produits pharmaceutiques ou des vêtements.

MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES

TOXIQUE pour les végétaux terrestres et les organismes aquatiques non ciblés. Respecter les zones tampons indiquées dans le MODE D'EMPLOI. Afin de réduire le ruissellement vers les habitats aquatiques à partir des sites traités, ne pas appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou abrupte ou à sol compacté ou argileux. Éviter d'appliquer ce produit si de fortes pluies sont prévues. Le risque de contamination des milieux aquatiques par le ruissellement peut être réduit par l'aménagement d'une bande de végétation entre le site traité et la rive du plan d'eau.

Ce produit contient un ou des principes actifs et des distillats aromatiques du pétrole qui sont toxiques pour les organismes aquatiques. Éviter de contaminer les milieux aquatiques durant l'application. Ne pas contaminer ces milieux en y appliquant le produit directement, en éliminant les déchets ou en lavant l'équipement.

ENTREPOSAGE

Entreposer dans les contenants d'origine dans un endroit sûr, sec et chauffé. Si le produit est gelé, l'amener à la température de la pièce et agiter avant utilisation. Ne pas contaminer les semences, les plantes, les engrais ni d'autres pesticides. Si les contenants sont endommagés ou si un déversement survient, se servir du produit immédiatement ou contenir le déversement avec des matières absorbantes puis éliminer. Afin de prévenir toute contamination, entreposer ce produit à l'écart des aliments destinés à la consommation humaine ou animale.

ÉLIMINATION

Contenants recyclables:

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'enquérir auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter 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 pas de point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Contenants réutilisables:

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).

Contenants à remplissages multiples:

En vue 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 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.

INFORMATION GÉNÉRALE

Whirlwind est un herbicide sélectif pour la suppression en post-levée de mauvaises herbes à feuilles larges annuelles dans les cultures de blé de printemps, de blé dur et d'orge de printemps, sans contre-ensemencement de légumineuses. Whirlwind offre un mode d'action novateur pour la suppression de mauvaises herbes à feuilles larges annuelles difficiles à éliminer comme la kochia à balais (y compris les biotypes résistant à l'ALS) et le gaillet gratteron. Whirlwind réprime également l'ortie royale, la renouée liseron et la stellaire moyenne.

MODE D'ACTION

Whirlwind est un herbicide systémique de type auxine et se déplace à l'intérieur de la plante pour supprimer ses tissus hors terre et sous terre. Le produit dérègle les schèmes de croissance normaux de la plante. Les symptômes chez les mauvaises herbes comprennent l'épinastie (torsion de la tige) et gonflement des noeuds.

PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION**Plantes sensibles**

Ne pas appliquer Whirlwind directement sur, ou le laisser entrer en contact direct avec des cultures sensibles ou des plantes utiles, y compris la luzerne, les haricots comestibles, le canola, les fleurs et plantes ornementales, les lentilles, la laitue, les pois, les pommes de terre, les radis, le soya, les betteraves sucrées, les tournesols, les tomates ou le tabac.

Sites non ciblés

Ne pas appliquer si des cultures sensibles ou d'autres plantes qui sont utiles à proximité risquent d'être touchées ou exposées au brouillard de pulvérisation. Voir la section « MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES » de cette étiquette.

Rotation de culture

Les champs ayant été traités à Whirlwind peuvent être ensemencés l'année suivante en orge, en canola, en lin, en fourrage, en lentilles, en moutarde, en avoine, en pois, en seigle ou en blé ou aménagés en jachère d'été.

Mélanges en réservoir

Ne pas appliquer ce produit avec tout additif, pesticide ou fertilisant autres que ceux qui sont précisément recommandés sur cette étiquette. Lorsqu'un mélange en réservoir est utilisé, lire les étiquettes des constituants du mélange et adopter la zone tampon la plus grande (la plus restrictive) de ces constituants.

Précautions touchant l'équipement de pulvérisation

Ne pas appliquer à travers tout type de système d'irrigation. NE PAS appliquer ce produit à l'aide d'un équipement de pulvérisation aérienne

Pour éviter la dérive:

- Utiliser des buses à volume élevée et des gouttelettes plus grosses.
- Utiliser des pressions faibles (de 200 à 275 kPa).
- Utiliser 100 L/ha de solution pulvérisable.
- Effectuer la pulvérisation lorsque la vitesse du vent est de 15 km/h ou moins.
- N'effectuer de traitement localisé qu'avec une rampe calibrée pour éviter une sur-application.

Nettoyage de l'équipement

Ne pas utiliser l'équipement ayant servi à l'application de Whirlwind pour appliquer d'autres pesticides sur des cultures sensibles sans l'avoir lavé à fond. Consulter votre marchand de Whirlwind pour obtenir les procédures détaillées de nettoyage de l'équipement.

MODE D'EMPLOI

Lire attentivement toutes les instructions avant l'application. Le non-respect des instructions figurant sur l'étiquette peut entraîner une suppression irrégulière des mauvaises herbes ou des dommages aux cultures. NE PAS appliquer sur des cultures avec contre-ensemencement de légumineuses.

Comme ce produit n'est pas homologué pour être appliqué en milieu aquatique, PAS l'utiliser pour supprimer des organismes aquatiques nuisibles. NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation ou d'eau potable ni les habitats aquatiques pendant le nettoyage du matériel ou l'élimination des déchets.

Application à l'aide d'un pulvérisateur agricole: NE PAS appliquer ce produit par calme plat ni lorsque le vent souffle en rafales. NE PAS appliquer en gouttelettes de pulvérisation dont le diamètre est inférieur à celui des gouttelettes de taille grossière selon la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). La rampe de pulvérisation doit se trouver à 60 centimètres ou moins au-dessus de la culture ou du sol.

Zones tampons

Les traitements localisés effectués à l'aide d'un pulvérisateur manuel ne nécessitent pas de zones tampons.

Il est nécessaire de respecter les zones tampons précisées dans le tableau suivant entre le point d'application directe du produit et la lisière des habitats terrestres sensibles (comme les prairies, les régions boisées, les brise-vent, les terres à bois, les haies, les zones riveraines et les zones arbustives), des habitats d'eau douce sensibles (comme les lacs, les rivières, les bourbiers, les étangs, les fondrières des Prairies, les criques, les marais, les ruisseaux, les réservoirs et les terres humides) et des habitats estuariens ou marins.

Méthode d'application	Culture	Zone tampon (mètres) requise pour la protection des habitats suivants:				
		Habitats d'eau douce d'une profondeur de:		Habitats estuariens et marins d'une profondeur de:		Habitats terrestres
		moins de 1 m	plus de 1 m	moins de 1 m	plus de 1 m	
Pulvérisateur agricole	Blé de printemps, blé dur, orge de printemps, avoine, semis et cultures établies de fétuque et de graminées fourragères produites pour leurs semences	1	0	1	1	1

Pour les mélanges en cuve, consulter les étiquettes des autres produits du mélange et se conformer à la plus grande des zones tampons prescrites (la plus restrictive) pour les produits utilisés dans le mélange en cuve et appliquer au moyen de la catégorie de gouttelettes la plus grossière (ASAE) indiquée sur les étiquettes des produits entrant dans le mélange.

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.

Cultures homologuées

blé de printemps, blé dur, orge de printemps

WHIRLWIND UTILISÉ SEUL

Appliquer Whirlwind pour la suppression en post-levée du gaillet gratteron et de la kochia à balais, y compris le kochia à balais résistant à l'ALS et autres mauvaises herbes à feuilles larges infestant le blé de printemps, de blé dur et l'orge de printemps. Voir le tableau pour savoir quelles sont les mauvaises herbes supprimées/réprimées et les taux d'application.

Mauvaises herbes supprimées	Taux de Whirlwind (L/ha)
gaillet gratteron (1-4 verticilles)	0,4
kochia à balais* (2-8 feuilles)	0,6
mauve à feuilles rondes (1-6 feuilles)	0,8
lin spontané (1-12 cm)	0,6

Mauvaises herbes réprimées	Taux de Whirlwind (L/ha)
stellaire moyenne* (jusqu'à 8 cm)	0,8
ortie royale (2-6 feuilles)	0,8
érodium cicutaire (1-8 feuilles)	0,6
renouée liseron (1-4 feuilles)	0,8

*Y compris les biotypes résistant aux herbicides du groupe 2 inhibiteurs de l'enzyme ALS.

NOTE: L'action de Whirlwind est influencée par la température. Une action optimale exige une croissance active de la culture et des mauvaises herbes. La plage de température pour une action optimale est de 12°C à 24°C. Si les températures sont au-dessous de 8 °C ou au-dessus de 27°C, l'action sera réduite. Un gel avant l'application (3 jours) ou juste après (3 jours) peut nuire à la suppression des mauvaises herbes et à la tolérance de la culture. La suppression des mauvaises herbes peut aussi être affectée par des conditions de stress, p. ex., sécheresse, chaleur ou froid, ou si les mauvaises herbes ont commencé à fleurir, ou si l'infestation est grave.

MODE D'APPLICATION

Périodes d'application

Appliquer sur le blé et l'orge en croissance active à partir du stade de 2 feuilles jusqu'à, et incluant, l'élongation de la tige. Appliquer lorsque les mauvaises herbes sont en croissance active. Les résultats sont meilleurs lorsque les applications sont effectuées sur des mauvaises herbes au stade de semis. Seules les mauvaises herbes levées au moment du traitement seront supprimées. Des conditions extrêmes comme une sécheresse ou une température près du point de congélation avant, au moment de ou après l'application peuvent nuire à la suppression des mauvaises herbes et augmenter les risques de dommages à la culture à tous les stades de croissance. Un feuillage mouillé au moment de l'application peut diminuer la suppression. Whirlwind résiste à la pluie 1 heure après l'application. Si la culture est basse et que les mauvaises herbes sont nombreuses, la suppression peut être réduite.

Intervalles pré-récolte/pacage (Whirlwind utilisé seul)

- Le bétail peut paître dans les cultures traitées 3 jours après l'application.
- Délai avant récolte : 60 jours après l'application.

MÉLANGES EN RÉSERVOIR - WHIRLWIND + HERBICIDE ACHIEVE LIQUIDE

Pour supprimer la folle avoine et la sétaire verte dans les cultures de blé de printemps et d'orge de printemps, appliquer l'Achieve Liquide à raison de 0,5 L/ha avec Whirlwind. Se référer au tableau ci-dessus pour connaître les taux et les mauvaises herbes supprimées ou réprimées par Whirlwind. Lire les deux étiquettes de produit pour plus d'information sur les mesures de précaution et obtenir des directives d'utilisation additionnelles. Pour supprimer d'autres mauvaises herbes à feuilles larges, mélanger en réservoir avec du 2,4-D Ester ou du MCPA Ester jusqu'à un maximum de 560 g éa/ha (équivalent à 1,0 L/ha de 2,4-D LV600 ou 1,12 L/ha de MCPA LV500 ou 0,93 L/ha de MCPA Ester 600) ou 1,5 à 2,0 L/ha d'herbicide Curtail M. Se référer à l'étiquette du 2,4-D Ester ou du MCPA Ester pour des renseignements sur les taux inférieurs à 560 g éa/ha et les mauvaises herbes supprimées.

Instructions pour le mélange

1. Commencer à remplir le réservoir de pulvérisation avec de l'eau propre puis démarrer l'agitateur. Poursuivre l'agitation pendant toute la procédure de mélange et de pulvérisation.
2. Lorsque le réservoir est rempli aux trois-quarts d'eau, ajouter le Achieve Liquide. Si l'on utilise plus d'un contenant d'Achieve Liquide, ajouter tous les contenants d'Achieve Liquide avant d'ajouter Whirlwind.

3. Ajouter Whirlwind ensuite. Si l'on utilise plus d'un contenant de Whirlwind, ajouter tous les contenants de Whirlwind avant d'ajouter d'autres produits.
4. Si l'on doit ajouter également du 2,4-D Ester, du MCPA Ester ou du Curtail M, ajouter les ensuite. Si l'on utilise plus d'un contenant de 2,4-D Ester, de MCPA Ester ou de Curtail M, ajouter tous les contenants de 2,4-D Ester, de MCPA Ester ou de Curtail M avant d'ajouter le Turbocharge.
5. Finalement, ajouter la quantité requise de Turbocharge puis continuer à remplir le réservoir d'eau au niveau voulu.

MÉLANGES EN RÉSERVOIR - WHIRLWIND + HERBICIDE CURTAIL™ M

Pour supprimer un large éventail de mauvaises herbes à feuilles larges (voir le tableau) dans les cultures de blé de printemps, de blé dur et d'orge de printemps, appliquer Whirlwind à raison de 0,8 L/ha mélangé en réservoir avec 2,0 L/ha de l'herbicide Curtail M. Se référer à l'étiquette de l'herbicide Curtail M pour des précautions et des directives d'utilisation supplémentaires, particulièrement sur les restrictions portant sur la rotation de culture.

Instructions pour le mélange

Verser la quantité exacte de Whirlwind dans le réservoir de pulvérisation à moitié rempli d'eau et agiter. Ajouter la quantité exacte de l'herbicide Curtail M et continuer à agiter.

Périodes d'application

Appliquer en post-levée lorsque les mauvaises herbes sont au stade de semis (2-4 feuilles) et à partir du moment où le blé de printemps, le blé dur et l'orge de printemps sont au stade 3 feuilles jusqu'à la levée de la feuille paniculaire. Ne pas appliquer après la levée de la feuille paniculaire.

Mauvaises herbes supprimées:

Chardon des champs*	chénopode blanc	laiteron des champs *
canola spontané	amarante à racine rouge	tabouret des champs
gaillet gratteron (1-4 verticilles)	mauve à feuilles rondes (1-6 feuilles)	érodium ciculaire (1-8 feuilles)
séneçon vulgaire	ansérine de Russie	tournesol (spontané)
pissenlit**	matricaire inodore	sarrasin de Tartarie
sagesse-des-chirurgiens**	bourse-à-pasteur	lin spontané (1-12 cm)
ortie royale (stade 2-6 feuilles) ****	renouée	renouée liseron (1-4 feuilles)
kochia à balais***	laiteron potager	moutarde des champs

Mauvaises herbes réprimées:

stellaire moyenne*

* Supprime tout le long de la saison, avec repousse à l'automne (arrêt de croissance des parties aériennes)

** Rosettes de printemps seulement.

*** Y compris les biotypes résistant aux herbicides du groupe 2 inhibiteurs de l'enzyme ALS.

**** Répression

Les matières actives de ce mélange en réservoir ne supprimeront que la stellaire moyenne à la levée au moment de l'application. La stellaire moyenne en émergence après l'application ne sera pas supprimée. Pour réduire le plus possible de stellaire moyenne à la fin de la saison, retarder le plus possible l'application afin d'avoir un maximum de stellaire moyenne en levée. La réduction de population de stellaire moyenne sera également améliorée avec des cultures plus agressives et qui laissent moins passer la lumière.

Intervalle pré-récolte/pacage (Whirlwind + herbicide Curtail M)

- Délai pour la coupe ou le pacage des champs traités : 7 jours après l'application.
- Délai avant récolte de la culture traitée : 60 jours après l'application.

Au cours du mélange avec l'herbicide Curtail M, porter des lunettes de sécurité ou un écran facial, une combinaison et des gants résistant aux produits chimiques, et un tablier et des bottes au cours du mélange, du chargement, du nettoyage et des réparations. L'herbicide Curtail M contient un ingrédient rapidement absorbé par la peau et les voies respiratoires.

MÉLANGES EN RÉSERVOIR - WHIRLWIND + HERBICIDE CURTAIL M POUR LA SUPPRESSION ANNUELLE

Des mélanges avec les Whirlwind et Curtail M avec d'autres herbicides assurent la suppression de mauvaises herbes additionnelles. Voir le tableau pour les mélanges en réservoir avec les Whirlwind et Curtail M. Suivre toutes les mises en garde, les intervalles minimum avant récolte et les directives d'utilisation sur les étiquettes de Whirlwind et des produits d'association utilisés.

Mélanges en réservoir avec Whirlwind (0,8 L/ha) + l'herbicide Curtail M (2,0 L/ha)

Produits d'association	Cultures homologuées	Taux de l'herbicide	Taux de l'adjuvant	Autres mauvaises herbes
Achieve Liquide*	blé de printemps, blé dur, orge de printemps	0,5 L/ha	Turbocharge 0,5 L/100 L de volume de pulvérisation (0,5 % v/v)	sétaire verte folle avoine
L'herbicide mélange en réservoir Horizon	blé de printemps, blé dur	0,23 L/ha	Score 0,8 L/ha (0,8 % v/v)	sétaire verte folle avoine
Assert 300 SC	blé de printemps, blé dur, orge de printemps	1,3 L/ha 1,6 L/ha	Se référer à l'étiquette du Assert 300 SC	folle avoine (1-3 feuilles) folle avoine (4 feuilles)
Puma 120 Super	blé de printemps, blé dur, orge de printemps	385 mL/ha 770 mL/ha	Aucun requis	sétaire verte seulement sétaire verte, folle avoine et pied-de-coq

*On peut utiliser l'herbicide Curtail M à un taux de 1,5 à 2,0 L/ha avec cette combinaison de mélange en réservoir.

MÉLANGES EN RÉSERVOIR - WHIRLWIND + HERBICIDE 2,4-D ESTER

Pour supprimer un large éventail de mauvaises herbes à feuilles larges (voir le tableau), appliquer Whirlwind à raison L/ha mélangé en réservoir avec l'herbicide 2,4-D Ester. Appliquer en post-levée lorsque les mauvaises herbes sont au stade de semis (2-4 feuilles) et lorsque le blé de printemps, le blé dur et l'orge de printemps sont au stade 4 feuilles jusqu'à la levée de la feuille paniculaire. Une application avant le stade 4 feuilles du blé et de l'orge peut entraîner une torsion grave des feuilles et de la tige, ainsi que des difformités pouvant réduire jusqu'à 10 % du rendement. Ne pas appliquer après la levée de la feuille paniculaire.

Taux d'application

I. Taux faible: Pour supprimer les mauvaises herbes indiquées ci-dessous, effectuer une pulvérisation uniforme contenant 0,45 L/ha d'Whirlwind et 420 e.a./ha d'herbicide au moins 100 L d'eau par hectare pour bien couvrir les mauvaises herbes.

Mauvaises herbes supprimées:

bardanette épineuse	bardane	lépidle dravier*	bourse-à-pasteur
canola (spontané)		kochia* à balais	tabouret des champs
gaillet gratteron (1-4 verticilles)		chénopode blanc	tournesol (annuel)
mélilot		moutardes (sauf tanaïsie verte, des chiens et tanaïsie grise)	vesce jargeau
lampourde glouteron		plantain	radis sauvage
sagesse-des-chirurgiens		laitue épineuse	renouée liseron (1-4 feuilles)
prêle des champs*		petite herbe à poux	moutarde des champs
salsifis majeur			

II. Taux élevé: Pour supprimer les mauvaises herbes indiquées ci-dessus ainsi que celles indiquées ci-dessous, effectuer une pulvérisation uniforme contenant 0,6 L/ha d'Whirlwind et 560 g e.a./ha d'herbicide 2,4-D Ester dans au moins 100 L d'eau par hectare pour bien couvrir les mauvaises herbes.

Autres mauvaises herbes supprimées :

laitue bisannuelle*	galinsoga cilié	soude roulante
pissenlit*	liseron des haies	renouée
oseille	renouée persicaire	erodium (1-8 feuilles)
patience	euphorbe ésole*	tanaïsie
moutarde des chiens	chénopode glauque	sarrasin de Tartarie

liseron des champs*	amarante à racine rouge	lin spontané (1-12 cm)
lépidie des champs	mauve à feuilles rondes (1-6 feuilles)	renouée liseron (1-4 feuilles)

Mauvaises herbes réprimées:

stellaire moyenne† (jusqu'à 8 cm)	ortie royale (stade 2 à 6 feuilles)	laiteron des champs (vivace)*
chardon du Canada*	laiteron des champs (annuel)	

* Contrôle des parties érigées seulement.

* Rosettes de printemps.

† Y compris les biotypes résistants aux herbicides du groupe 2 inhibiteurs de l'enzyme ALS.

NOTE: L'action de Whirlwind combinée avec l'herbicide 2,4-D Ester est influencée par la température. Une action optimale exige une culture active et une croissance des mauvaises herbes. La fourchette de température pour une action optimale est de 12°C à 24°C. Si les températures sont au-dessous de 8°C ou au-dessus de 27°C, l'action sera réduite. Un gel avant l'application (3 jours) ou peu après (3 jours) peut nuire à la suppression des mauvaises herbes et à la tolérance de la culture. La suppression des mauvaises herbes peut aussi être affectée par des conditions de stress, p. ex., sécheresse, chaleur ou froid, ou si les mauvaises herbes ont commencé à fleurir, ou si l'infestation est grave.

Instructions pour le mélange

Verser la quantité exacte de Whirlwind dans le réservoir de pulvérisation à moitié rempli d'eau et agiter. Ajouter la quantité exacte de l'herbicide 2,4-D Ester et continuer à agiter.

Intervalles pré-récolte/pacage (Whirlwind + herbicide 2,4-D Ester)

- Ne pas laisser paître les animaux laitiers en lactation dans les 7 jours suivant l'application.
- Délai de récolte du fourrage ou de la coupe du foin: 30 jours après l'application.
- Retirer des champs traités le bétail au moins 3 jours avant d'être envoyé à l'abattoir.
- Délai avant récolte de la culture traitée: 60 jours après l'application.

MÉLANGES EN RÉSERVOIR - WHIRLWIND + HERBICIDE 2,4-D ESTER + AUTRES HERBICIDES

Les mélanges des Whirlwind + 2,4-D Ester avec d'autres herbicides permettent la suppression de mauvaises herbes additionnelles. Pour connaître les produits pouvant être mélangés en réservoir avec les Whirlwind + 2,4-D Ester ainsi que les mauvaises herbes additionnelles, voir le tableau. Suivre toutes les mises en garde, les intervalles minimum avant récolte et les directives d'utilisation sur les étiquettes de Whirlwind et des produits d'association utilisés.

Mélanges en réservoir avec Whirlwind (0,6 L/ha) + l'herbicide 2,4-D Ester (560 g e.a./ha) ou Whirlwind (0,45 L/ha + Herbicide 2,4-D Ester (420 g e.a./ha)

Produits d'association	Cultures homologuées	Taux de l'herbicide	Taux de l'adjuvant	Autres mauvaises herbes
Achieve Liquide†††	blé de printemps, blé dur, orge de printemps	0,5 L/ha	Turbocharge 0,5 L/100 L de volume de pulvérisation (0,5 % v/v)	sétaire verte, folle avoine
L'herbicide mélange en réservoir Horizon	blé de printemps, blé dur	0,23 L/ha 0,29 L/ha	Score : 0,8 L/ha (0,8 % v/v) Score : 1,0 L/ha (1,0 % v/v)	folle avoine†† (1-6 feuilles tige principale) sétaire verte (1-5 feuilles tige principale) et folle avoine††
Assert 300 SC	blé de printemps, blé dur, orge de printemps	1,3 L/ha 1,6 L/ha	Se référer à l'étiquette de Assert 300 SC	folle avoine (stade 1-3 feuilles) folle avoine (stade 4 feuilles)

Puma 120 Super	blé de printemps, blé dur	385 mL/ha 770 mL/ha	Aucun requis	sétaire verte seulement sétaire verte, plus folle avoine et pied-de-coq
Everest Solupak 70 DF	blé de printemps, blé dur	43 g/ha	Se référer à l'étiquette de Everest Solupak 70 DF	sétaire verte, folle avoine
Herbicide liquide Achieve SC [†] , ^{†††}	blé de printemps, blé dur, orge de printemps	0,5 L/ha	Turbocharge 0,5 L/100 L de volume de pulvérisation (0,5 % v/v)	sétaire verte, folle avoine

[†] Ne pas appliquer ce mélange en réservoir avant le stade 4 feuilles de la culture de céréales sinon elle pourrait subir des dommages temporaires. Ce mélange en réservoir peut causer des dommages temporaires à la culture. Toutefois, cela ne devrait pas nuire au rendement. Ce mélange en réservoir peut réduire la suppression de la folle avoine par rapport à l'utilisation des herbicide Achieve Liquide seuls.

^{††} La suppression de la folle avoine peut être réduite lorsque mélangé en réservoir avec les Whirlwind + 2,4-D Ester.

^{†††} Le 2,4-D Ester peut être mélangé en réservoir à des taux allant jusqu'à un maximum de 560 g éa/ha avec cette combinaison de mélange en réservoir.

MÉLANGES EN RÉSERVOIR - WHIRLWIND + HERBICIDE 2,4-D ESTER + HERBICIDE REFINE EXTRA 75 DF OU HERBICIDE REFINE EXTRA 75 TOSS-N-GO OU HERBICIDE REFINE SG OU HERBICIDE REFINE SG TOSS-N-GO

Cultures de blé de printemps (sauf durum) et d'orge de printemps dans les provinces des Prairies et la région de la rivière de la Paix en Colombie-Britannique seulement.

Pour supprimer un large éventail de mauvaises herbes à feuilles larges, y compris le gaillet gratteron, on peut mélanger en réservoir Whirlwind avec l'herbicide 2,4-D et avec soit l'herbicide Refine Extra 75 DF ou l'herbicide Refine Extra 75 Toss-N-Go ou l'herbicide Refine SG ou l'herbicide Refine SG Toss-N-Go. Appliquer Whirlwind à raison de 0,3 L/ha mélangé en réservoir avec l'herbicide Refine Extra 75 DF ou avec l'herbicide Refine Extra 75 Toss-N-Go à 20 g/ha, ou avec l'herbicide Refine SG ou l'herbicide Refine SG Toss-N-Go à 30 g/ha, l'herbicide 2,4-D Ester à 280 g a.e./ha (égal à 0,5 L/ha de 2,4-D Ester 600 ou 0,42 L/ha de 2,4-D Ester LV 700) et un surfactant non ionique (Agral 90, Ag-Surf ou Citowett Plus) à 2 L par 1000 L de solution pulvérisable. Utiliser un volume de pulvérisation de 100 L/ha. Appliquer en postlevée lorsque les mauvaises herbes sont du stade de semis jusqu'au stade de 4 feuilles/verticilles, et lorsque le blé de printemps (sauf le durum) et l'orge de printemps sont du stade de 4 feuilles jusqu'au stade de la feuille paniculaire. Ne pas appliquer sur des cultures avec contre-ensemencement de légumineuses.

Mauvaises herbes supprimées:

renouée annuelle (renouée scabre, renouée persicaire)	séneçon vulgaire ortie royale	bourse-à-pasteur tabouret des champs
neslie paniculée	kochia à balais ³	sarrasin de Tartarie
stellaire moyenne (1-6 feuilles) ¹	chénopode blanc	colza spontané ⁴
gaillet gratteron ²	crépis des toits	tournesol spontané
spargoute des champs	amarante à racine rouge	renouée liseron ⁵
saponaire des vaches	soude roulante	moutarde des champs
sagesse-des-chirurgiens		

¹ Effectuer la pulvérisation avant que le couvert de la culture n'empêche une couverture complète des mauvaises herbes. La stellaire moyenne qui émerge après l'application ne sera pas supprimée.

² Sauf le gaillet gratteron résistant au groupe 2

³ Sauf le kochia à balais résistant au groupe 2

⁴ Le mélange en réservoir ne supprimera pas les variétés de canola tolérant à l'imazéthapyr (p ex. les variétés Clearfield ou autres variétés possédant le caractère Pursuit Smart)

⁵ Appliquer sur la renouée liseron en croissance active, du stade du cotylédon au stade de 3 feuilles. La suppression peut être réduite en cas de stress environnemental. Les plantes larges peuvent repousser après le traitement

Mauvaises herbes réprimées:

chardon des champs ⁶	laiteron ⁶	érodium cicutaire (2-6 feuilles)
mauve à feuilles rondes (2-6 feuilles) ⁷	matricaire inodore	linaire (jusqu'à 15 cm) ⁸

⁶ Appliquer lorsque la plupart des chardons sont émergés et en croissance active. Appliquer avant le stade du bouton et avant que le couvert de la culture n'empêche une couverture complète des chardons, lorsque les chardons n'ont pas plus de 15 cm de hauteur pour une meilleure suppression des parties épigées. Une seule application sera efficace pour inhiber la capacité des chardons émergés à concurrencer la culture. Les chardons qui émergent plus tard ne seront pas supprimés.

⁷ Appliquer sur la mauve à feuilles rondes en croissance active. Gardera la mauve rabougriée mais ne pourra peut-être pas réduire les populations dans leur ensemble.

⁸ Un programme de suppression de cette mauvaise herbe comprend l'application chimique et un travail du sol fréquent.

Instructions pour le mélange

Remplir le tiers du réservoir d'eau propre. Avec l'agitateur en marche, ajouter la quantité requise d'herbicide Refine Extra 75 DF ou d'herbicide Refine Extra 75 Toss-N-Go ou d'herbicide Refine SG ou d'herbicide Refine SG Toss-N-Go et poursuivre l'agitation pour au moins 5 minutes pour s'assurer que l'herbicide Refine Extra 75 DF ou l'herbicide Refine Extra 75 Toss-N-Go ou l'herbicide Refine SG ou l'herbicide Refine SG Toss-N-Go est complètement dissous. Une fois qu'il l'est, ajouter Whirlwind en agitant continuellement. Ajouter l'herbicide 2,4-D Ester et le reste de l'eau. Ajouter ensuite l'adjuvant. Utiliser un volume de pulvérisation de 100 L/ha. Consulter l'étiquette du 2,4-D pour des directives d'application et des précautions d'utilisation additionnelles.

Intervalles pré-récolte/pacage

- Ne pas laisser paître les animaux laitiers en lactation dans les 7 jours suivant l'application.
- Délai de récolte du fourrage ou de la coupe du foin : 30 jours après l'application.
- Retirer des champs traités le bétail au moins 3 jours avant l'abattage.
- Délai avant récolte de la culture mature traitée : 60 jours après l'application.

MÉLANGES EN RÉSERVOIR - WHIRLWIND + HERBICIDE MCPA LV500 OU HERBICIDE MCPA ESTER 600

Pour supprimer un large éventail de mauvaises herbes à feuilles larges (voir le tableau qui suit), appliquer Whirlwind à raison de 0,6 L/ha mélangé en réservoir à l'herbicide MCPA LV500 à 1,12 L/ha ou à l'herbicide MCPA Ester 600 à 0,93 L/ha. Appliquer en post-levée lorsque les mauvaises herbes sont au stade de semis (2-4 feuilles) et lorsque le blé de printemps, le blé dur et l'orge de printemps sont au stade 3 feuilles jusqu'à l'émergence de la feuille paniculaire. Une application avant le stade 3 feuilles du blé et de l'orge peut entraîner une torsion grave des feuilles et de la tige, ainsi que des déformités de la tête pouvant réduire jusqu'à 10 % du rendement. Ne pas appliquer après la levée de la feuille paniculaire. Ne pas appliquer sur des céréales avec contre-ensemencement de légumineuses.

Instructions pour le mélange

Ajouter la bonne quantité d'Whirlwind au réservoir de pulvérisation à moitié rempli d'eau et agiter. Ajouter la bonne quantité d'herbicide MCPA LV500 ou d'herbicide MCPA Ester 600 et poursuivre l'agitation.

Mauvaises herbes supprimées ou réprimées par le mélange en réservoir des Whirlwind + MCPA LV500 ou MCPA Ester 600

Mauvaises herbes supprimées:

petite bardane	ortie royale (2-6 feuilles)	petite herbe à poux
canola spontané	kochia à balais†	bourse-à-pasteur
gaillet gratteron (1-4 verticilles)	chénopode blanc	tabouret des champs
lampourde glouteron	moutarde (sauf des chiens et tansaisie verte)	tournesol, annuel
lin spontané (1-12 cm)	amarante à racine rouge (1-4 feuilles)	vesce
sagesse-des-chirurgiens	laitue scariole	radis sauvage

Mauvaises herbes réprimées:

renouée scabre érodium cicutaire(1-8 feuilles) renouée liseron (1-4 feuilles)

† Y compris les biotypes résistant aux herbicides du groupe 2 inhibiteurs de l'enzyme ALS.

Intervalles pré-récolte/pacage (Whirlwind + Herbicide MCPA LV500 ou Herbicide MCPA Ester 600)

- Délai avant le pacage ou la coupe du foin: 7 jours après l'application.
- Délai avant récolte de la culture mature traitée: 60 jours après l'application.

MÉLANGES EN RÉSERVOIR - WHIRLWIND + HERBICIDE MCPA LV500 ou HERBICIDE MCPA ESTER 600 + AUTRES HERBICIDES

Les mélanges en réservoir de Whirlwind + l'herbicide MCPA LV500 ou l'herbicide MCPA Ester 600 avec d'autres herbicides permettent de supprimer des mauvaises herbes additionnelles. Pour la liste des produits qui peuvent être mélangés en réservoir avec Whirlwind + l'herbicide MCPA LV500 ou l'herbicide MCPA Ester 600 et les mauvaises herbes additionnelles supprimées, voir le tableau qui suit. Suivre

toutes les mises en garde, les intervalles minimum avant la récolte et les modes d'emploi (y compris les périodes d'application) sur les étiquettes de Whirlwind et des produits d'association.

Mélanges en réservoir avec Whirlwind (0,6 L/ha) + l'herbicide MCPA LV500 (1,12 L/ha) ou l'herbicide MCPA Ester 600 (0,93 L/ha)

Produits d'association	Cultures homologuées	Taux de l'herbicide	Taux de l'adjuvant	Autres mauvaises herbes
Achieve Liquide [†]	blé de printemps, blé dur, orge de printemps	0,5 L/ha	Turbocharge 0,5 L/ha (0,5 % v/v)	sétaire verte folle avoine
Herbicide mélangé en réservoir Horizon	blé de printemps, blé dur	0,23 L	Score 0,8 L/ha (0,8 % v/v)	folle avoine
Assert 300 SC	blé de printemps, blé dur, orge de printemps	1,3 L	Se référer à l'étiquette du Assert 300SC	folle avoine (1-3 feuilles)
Puma 120 Super	blé de printemps, blé dur, orge de printemps	1,6 L	Aucun requis	folle avoine (4 feuilles)
		0,77 L		folle avoine

[†] Le MCPA Ester peut être mélangé en réservoir à des taux allant jusqu'à un maximum de 560 g éa/ha avec cette combinaison de mélange en réservoir.

MÉLANGES EN RÉSERVOIR - WHIRLWIND + HERBICIDE REFINE EXTRA 75 DF OU HERBICIDE REFINE EXTRA 75 TOSS-N-GO OU HERBICIDE REFINE SG OU HERBICIDE REFINE SG TOSS-N-GO

Pour supprimer un large éventail de mauvaises herbes à feuilles larges (voir le tableau suivant), on peut mélanger en réservoir Whirlwind avec l'herbicide Refine Extra 75 DF ou avec l'herbicide Refine Extra 75 Toss-N-Go ou l'herbicide Refine SG ou l'herbicide Refine SG Toss-N-Go. Appliquer en post-levée lorsque les mauvaises herbes sont en croissance active, les résultats étant meilleurs lorsque les semis des mauvaises herbes ont moins de 10 cm de hauteur. Seules les mauvaises herbes émergées au moment du traitement seront supprimées. Une couverture complète des mauvaises herbes visées est essentielle. On peut appliquer ce mélange sur le blé de printemps, y compris l'orge de printemps et le blé dur en croissance active à partir du stade de 2 feuilles jusqu'à, et incluant, l'élongation de la tige. Le mélange en réservoir de l'herbicide Refine Extra 75 DF ou l'herbicide Refine Extra 75 Toss-N-Go ou l'herbicide Refine SG ou l'herbicide Refine SG Toss-N-Go avec Whirlwind permet de supprimer le gaillet gratteron tolérant au groupe 2 à 0,4 L/ha et le kochia à 0,6 L/ha. Ne pas appliquer sur des cultures avec contre-ensemencement de légumineuses ou de graminées.

Taux d'application

Pour supprimer les mauvaises herbes suivantes, effectuer une pulvérisation uniforme contenant entre 0,4 et 0,8 litre d'Whirlwind et 20 g/ha d'herbicide Refine Extra 75 DF ou d'herbicide Refine Extra 75 Toss-N-Go, ou 30 g/ha d'herbicide Refine SG ou d'herbicide Refine SG Toss-N-Go et 2 litres par 1000 L de solution pulvérisable de surfactant non ionique (Agral 90, Ag-surf ou Citowett Plus) avec un volume de pulvérisation de 100 L/ha.

Mauvaises herbes supprimées à 0,4 L/ha d'Whirlwind et 20 g/ha d'herbicide Refine Extra 75 DF ou d'herbicide Refine Extra 75 Toss-N-Go, ou 30 g/ha d'herbicide Refine SG ou d'herbicide Refine SG Toss-N-Go:

renouée annuelle (renouée scabre, renouée persicaire)	séneçon vulgaire	bourse-à-pasteur
neslie paniculée	ortie royale	tabouret des champs
stellaire moyenne (1-6 feuilles) ¹	kochia ²	sarrasin de Tartarie
gaillet gratteron (1-4 verticilles)	chénopode blanc	colza spontané ³
spargoute des champs	crépis des toits	tournesol spontané
saponaire des vaches	amarante à racine rouge	renouée liseron ⁴
sagesse-des-chirurgiens	soude roulante	moutarde des champs

¹ Appliquer avant que le couvert n'empêche une couverture complète des mauvaises herbes. La stellaire moyenne qui émerge après l'application ne sera pas supprimée.

² Sauf le kochia résistant au groupe 2

³ Le mélange en réservoir ne supprimera pas les variétés de canola tolérant à l'imazethapyr (p ex. les variétés Clearfield ou autres variétés possédant le caractère Pursuit Smart)

Taux d'application (appliquer en tant que mélange en réservoir seulement):

Whirlwind: 0,6 L/ha; Herbicide 2,4-D Ester: 560 g e.a./ha

POUR LA SUPPRESSION DES MAUVAISES HERBES FIGURANT SUR L'ÉTIQUETTE DANS LES FOURRAGES EN SEMIS OU ÉTABLIS, CULTIVÉS POUR LES SEMENCES DANS LES PROVINCES DES PRAIRIES ET LA RÉGION DE LA RIVIÈRE DE LA PAIX EN COLOMBIE-BRITANNIQUE SEULEMENT:

Fétuque rouge traçante	Agropyre à crête	Brome inerme
Agropyre intermédiaire	Brome des prés	Phléole

Effectuer une application par année en volume de pulvérisation de 100 à 200 L/ha pour supprimer les mauvaises herbes figurant sur l'étiquette sur les fourrages en semis (de 4 feuilles à feuille paniculaire) ou les fourrages établis. L'application doit être effectuée en postlevée lorsque les mauvaises herbes sont au stade de 2 à 4 feuilles. N'appliquer que par pulvérisation générale au moyen d'un pulvérisateur hydraulique au sol.

Taux d'application (appliquer en tant que mélange en réservoir seulement):

Whirlwind: 0.6 L/ha; herbicide 2,4-D Ester: 560 g e.a./ha

Ne pas récolter le fourrage ni couper le foin pour l'utiliser comme fourrage. Délai avant récolte: 60 jours après l'application. Consulter l'étiquette principale de Whirlwind et celle de l'herbicide 2,4-D Ester avant l'utilisation pour obtenir des détails et des instructions supplémentaires, notamment sur les délais à respecter avant la récolte.

Lire les restrictions concernant la rotation des cultures figurant sur l'étiquette complète avant d'utiliser ce produit.

RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Gestion de la résistance à Whirlwind, herbicide du groupe 4. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à Whirlwind et à d'autres herbicides du groupe 4. 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 Whirlwind ou les herbicides du même groupe 4 avec des herbicides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes mauvaises herbes au champ.
- Utiliser des mélanges en cuve contenant des herbicides provenant d'un groupe différent, si cet emploi est permis.
- Utiliser les herbicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée comprenant des inspections sur le terrain, des relevés d'utilisations antérieures de pesticides et de la rotation des cultures et faisant place à la possibilité d'intégrer des pratiques de labour (ou d'autres méthodes mécaniques) ou des pratiques de lutte culturale, biologique et d'autres formes de lutte chimique.
- Inspecter les populations de mauvaises herbes traitées pour y découvrir les signes de l'acquisition d'une résistance.
- Empêcher la propagation à d'autres champs des mauvaises herbes résistantes en nettoyant le matériel de labour et de récolte et en utilisant des semences non contaminées.
- Pour des cultures précises ou des biotypes de mauvaises herbes précis, s'adresser au spécialiste local des interventions sur le terrain ou à un conseiller agréé pour toute autre recommandation relative à la gestion de la résistance aux pesticides ou encore à la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.
- Pour plus d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser à Albaugh, LLC au 1-800-247-8013.

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*.