

(Sleeve)

<b>GROUPE</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>HERBICIDE</b>
---------------	----------	-----------	------------------

**BlackHawk<sup>MD</sup> Herbicide**

**Concentré Émulsifiable**

COMMERCIAL

POUR LA SUPPRESSION DE MAUVAISES HERBES À FEUILLES LARGES  
ÉMERGÉES AVANT L'ÉMERGENCE DU BLÉ (DE PRINTEMPS, DUR ET HIVER),  
DE L'ORGE, DE L'AVOINE, DU SEIGLE (PRINTEMPS ET AUTOMNE), DU TRITICALE, DU MAÏS DE  
GRANDE CULTURE, D'ALPISTE DES CANARIES, DU SOYA, DES JACHÈRES D'ÉTÉ, ET POUR LE  
CONTRÔLE DES MAUVAISES HERBES À LA CEINTURE POST-RÉCOLTE.

PRINCIPE ACTIF :

Pyraflufen-éthyle ... 6,1 g/L  
2,4-D, présent sous forme d'ester 2-éthylhexyle ... 473 g é.a./L

Avertissement, contient l'allergène soya

**LIRE L'ÉTIQUETTE ET LA BROCHURE AVANT L'UTILISATION**



**DANGER – POISON**  
**IRRITANT POUR LA PEAU ET LES YEUX**  
**SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL**

N° D'HOMOLOGATION : 32111 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

Contenu Net : (0,5 à vrac) Litres

Nufarm Agriculture Inc.  
5101, 333 - 96th Ave NE  
Calgary, Alberta T3K 0S3  
1-800-868-5444

Numéro d'urgence 24 heures par jour 1-800-424-9300

## **PRÉCAUTIONS :**

### **GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**

Mortel ou nocif si ingéré. ATTENTION - irritant pour les yeux et la peau. Sensibilisant cutané potentiel. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Enlever immédiatement tout concentré qui est sur la peau ou dans les yeux.

Éviter d'inhaler les vapeurs. Après l'utilisation, se laver les mains et toute partie de la peau exposée.

NE PAS APPLIQUER PAR VOIE AÉRIENNE.

Appliquer 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.

### **VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENT DE PROTECTION :**

Pendant le mélange et le chargement ainsi que pendant le nettoyage et l'entretien de l'équipement les travailleurs doivent porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussures et des chaussettes. Rincer les gants avant de les enlever. Lors de l'application, les travailleurs doivent porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussures et des chaussettes.

S'ils prévoient utiliser plus de 560 L de **BlackHawk<sup>MD</sup> Herbicide** par jours, les travailleurs doivent également employer un système fermé.

Bien se laver après la manipulation et avant de manger, de boire ou de fumer ou d'aller aux toilettes. Retirer les vêtements contaminés immédiatement après l'utilisation. Laver les vêtements contaminés avec de l'eau chaude et du savon, séparément des vêtements de la maison, avant de les réutiliser. Jeter tout vêtement ou autre élément absorbant qui a été imprégné ou fortement contaminé par le concentré du produit.

NE PAS pénétrer les zones traitées pendant les 12 heures suivant le traitement.

### **PREMIER SOINS :**

**En cas d'ingestion**, appeler un centre antipoison 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 antipoison 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 antipoison 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 antipoison 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 antipoison 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.

**RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES :**

Administrier un traitement symptomatique. Ce produit contient des distillats de pétrole. Le vomissement peut entraîner une pneumonie de déglutition. Aucun antidote spécifique. Recourir aux soins de soutien. Ce produit peut causer une légère irritation des yeux. La surexposition au 2,4-D peut entraîner les symptômes suivants : toux, sensation de brûlure, étourdissements ou perte momentanée de la coordination musculaire. Parmi les autres effets possibles de la surexposition figurent la fatigue, une faiblesse musculaire et des nausées.

**DANGERS ENVIRONNEMENTAUX :**

Toxique pour les organismes aquatiques et les végétaux terrestres non ciblés. Respecter les zones tampons prescrites sous la rubrique MODE D'EMPLOI. Toxique pour certains insectes utiles. Limiter le plus possible la dérive de pulvérisation afin de réduire les effets nocifs chez les insectes utiles dont les habitats se situent à proximité des zones d'épandage, comme les haies et les terres boisées.

Afin de réduire le ruissellement à partir des sites traités vers les habitats aquatiques, ne pas appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou forte, sur un sol compact ou sur de l'argile. Ne pas appliquer ce produit si l'on prévoit de fortes pluies. La contamination des habitats aquatiques par le ruissellement peut être atténuée si l'on laisse une bande de végétation entre le site traité et la rive du plan d'eau concerné.

Ce produit contient une matière active et des distillats de pétrole aromatiques qui sont toxiques pour les organismes aquatiques.

Les résidus de pyraflufen-éthyle sont persistants et peut subsister sur le terrain. Peu importe, il est recommandé d'éviter l'utilisation de tout produit contenant de la pyraflufen-éthyle dans les sites traités avec cette substance au cours de la saison précédente.

**NUMÉROS DE TÉLÉPHONE D'URGENCE :**

Pour les déversements ou les accidents de transport, Chemtrec, 1-800-424-9300.

Pour les situations urgentes sur la santé ou l'environnement, ProPharma Group, 1-877-325-1840.

Pour des informations sur les produits et leur utilisation, Nufarm Agriculture Inc., 1-800-868-5444.

**CONDITIONS D'ENTREPOSAGE :**

Entreposer dans un endroit frais, bien ventilé, et hors de la portée des enfants et des animaux. L'entreposage en dessous de 0 °C ne porte pas atteinte à l'efficacité du **BlackHawk Herbicide**, cependant, si congelé, retourner à son état d'origine en permettant au produit de se réchauffer à 10 à 20 °C et bien agiter avant utilisation.

Garder le produit inutilisé dans le récipient d'origine fermé hermétiquement.

Pour éviter toute contamination, ne pas entreposer ce produit à proximité d'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 vide peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant).

**Contenants Réutilisables – Rechargeables :**

En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (au distributeur ou 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*. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

BlackHawk<sup>MD</sup> est une marque déposée de Nufarm Agriculture Inc.

(Booklet)

<b>GROUPE</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>HERBICIDE</b>
---------------	----------	-----------	------------------

**BlackHawk<sup>MD</sup> Herbicide**

**Concentré Émulsifiable**

COMMERCIAL

POUR LA SUPPRESSION DE MAUVAISES HERBES À FEUILLES LARGES  
ÉMERGÉES AVANT L'ÉMERGENCE DU BLÉ (DE PRINTEMPS, DUR ET HIVER),  
DE L'ORGE, DE L'AVOINE, DU SEIGLE (PRINTEMPS ET AUTOMNE), DU TRITICALE, DU MAÏS DE  
GRANDE CULTURE, D'ALPISTE DES CANARIES, DU SOYA, DES JACHÈRES D'ÉTÉ, ET POUR LE  
CONTRÔLE DES MAUVAISES HERBES À LA CEINTURE POST-RÉCOLTE.

PRINCIPE ACTIF :

Pyraflufen-éthyle ... 6,1 g/L

2,4-D, présent sous forme d'ester 2-éthylhexyle ... 473 g é.a./L

Avertissement, contient l'allergène soya

**LIRE L'ÉTIQUETTE ET LA BROCHURE AVANT L'UTILISATION**



**DANGER – POISON**

**IRRITANT POUR LES YEUX ET LA PEAU**

**SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL**

N° D'HOMOLOGATION : 32111 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

Nufarm Agriculture Inc.  
5101, 333 - 96th Ave NE  
Calgary, Alberta T3K 0S3  
1-800-868-5444

Numéro d'urgence 24 heures par jour 1-800-424-9300

## **PRÉCAUTIONS :**

### **GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**

Mortel ou nocif si ingéré. ATTENTION - irritant pour les yeux et la peau. Sensibilisant cutané potentiel. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Enlever immédiatement tout concentré qui est sur la peau ou dans les yeux.

Éviter d'inhaler les vapeurs. Après l'utilisation, se laver les mains et toute partie de la peau exposée.

NE PAS APPLIQUER PAR VOIE AÉRIENNE.

Appliquer 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.

### **VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENT DE PROTECTION :**

Pendant le mélange et le chargement ainsi que pendant le nettoyage et l'entretien de l'équipement les travailleurs doivent porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussures et des chaussettes. Rincer les gants avant de les enlever. Lors de l'application, les travailleurs doivent porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussures et des chaussettes.

S'ils prévoient utiliser plus de 560 L de **BlackHawk<sup>MD</sup> Herbicide** par jour, les travailleurs doivent également employer un système fermé.

Bien se laver après la manipulation et avant de manger, de boire ou de fumer ou d'aller aux toilettes. Retirer les vêtements contaminés immédiatement après l'utilisation. Laver les vêtements contaminés avec de l'eau chaude et du savon, séparément des vêtements de la maisonnée avant de les réutiliser. Jeter tout vêtement ou autre élément absorbant qui a été imprégné ou fortement contaminé par le concentré du produit.

NE PAS pénétrer ni laisser les travailleurs pénétrer dans les sites traités avant que le délai de sécurité de 12 heures ne soit écoulé.

### **PREMIER SOINS :**

**En cas d'ingestion**, appeler un centre antipoison 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 antipoison 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 antipoison 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 antipoison 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 antipoison 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.

**RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES :**

Administrier un traitement symptomatique. Ce produit contient des distillats de pétrole. Le vomissement peut entraîner une pneumonie de déglutition. Aucun antidote spécifique. Recourir aux soins de soutien. Ce produit peut causer une légère irritation des yeux. La surexposition au 2,4-D peut entraîner les symptômes suivants : toux, sensation de brûlure, étourdissements ou perte momentanée de la coordination musculaire. Parmi les autres effets possibles de la surexposition figurent la fatigue, une faiblesse musculaire et des nausées.

**DANGERS ENVIRONNEMENTAUX :**

Toxique pour les organismes aquatiques et les végétaux terrestres non ciblés. Respecter les zones tampons prescrites sous la rubrique MODE D'EMPLOI.

Toxique pour certains insectes utiles. Limiter le plus possible la dérive de pulvérisation afin de réduire les effets nocifs chez les insectes utiles dont les habitats se situent à proximité des zones d'épandage, comme les haies et les terres boisées.

Afin de réduire le ruissellement à partir des sites traités vers les habitats aquatiques, ne pas appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou forte, sur un sol compact ou sur de l'argile. Ne pas appliquer ce produit si l'on prévoit de fortes pluies. La contamination des habitats aquatiques par le ruissellement peut être atténuée si l'on laisse une bande de végétation entre le site traité et la rive du plan d'eau concerné.

Ce produit contient une matière active et des distillats de pétrole aromatiques qui sont toxiques pour les organismes aquatiques.

Les résidus de pyraflufen-éthyle sont persistants et peut subsister sur le terrain. Peu importe, il est recommandé d'éviter l'utilisation de tout produit contenant de la pyraflufen-éthyle dans les sites traités avec cette substance au cours de la saison précédente.

**NUMÉROS DE TÉLÉPHONE D'URGENCE :**

Pour les déversements ou les accidents de transport, Chemtrec, 1-800-424-9300.

Pour les situations urgentes sur la santé ou l'environnement, ProPharma Group, 1-877-325-1840.

Pour des informations sur les produits et leur utilisation, Nufarm Agriculture Inc., 1-800-868-5444.

#### **CONDITIONS D'ENTREPOSAGE :**

Entreposer dans un endroit frais, bien ventilé, et hors de la portée des enfants et des animaux. L'entreposage en dessous de 0°C ne porte pas atteinte à l'efficacité du **BlackHawk Herbicide**, cependant, si congelé, retourner à son état d'origine en permettant au produit de se réchauffer à 10 à 20 °C et bien agiter avant utilisation.

Garder le produit inutilisé dans le récipient d'origine fermé hermétiquement.

Pour éviter toute contamination, ne pas entreposer ce produit à proximité d'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 vide peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant).

##### **Contenants Réutilisables – Rechargeables :**

En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (au distributeur ou 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*. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

#### **MODE D'EMPLOI**

**BlackHawk Herbicide** est conçu pour utilisation comme herbicide de contact et systémique pour supprimer les mauvaises herbes à feuilles larges. **BlackHawk Herbicide** endommagera les plantes cultivées émergées, même en quantités infimes. Appliquer **BlackHawk Herbicide** avant l'émergence de la récolte, soit comme application avant ou après l'ensemencement.

**BlackHawk Herbicide** ne fournit pas d'effet résiduel. Seules les mauvaises herbes levées au



moment du traitement seront supprimées. Appliquer lorsque les mauvaises herbes sont au stade plantule et en pleine croissance.

Pyraflufen-éthyle, membre de la classe de pyrazole de phényle d'herbicides, inhibe la protoporphyrinogène oxydase (PPO) enzyme ce qui donne lieu à la destruction de la membrane cellulaire et nécrose.

Le 2,4-D, un membre de la classe d'herbicides phénoxy, imite l'indol-3-acétique acide régulateur de croissance des plantes (auxine), interférant avec l'élargissement et la division cellulaire, et le développement dans les plantes sensibles.

La chaleur et l'humidité favorisent la croissance active des mauvaises herbes et augmentent l'action de le **BlackHawk Herbicide** en maximalisant l'absorption foliaire et en intensifiant son effet par contact. Il est possible que les mauvaises herbes qui sont durcies par le froid ou la sécheresse ne soient pas supprimées ou réprimées suffisamment et qu'elles poussent de nouveau.

**APPLIQUER BlackHawk Herbicide AVEC DE L'EQUIPEMENT TERRESTRE SEULEMENT.**

Pour de meilleurs résultats, s'assurer de couvrir complètement les mauvaises herbes visées. Se référer aux sections spécifiques du « Mode d'Emploi » de cette étiquette pour tous les détails concernant l'usage du produit.

Ne pas utiliser BlackHawk Herbicide comme traitement de pré-levée et après la récolte/désherbage total à l'automne sur les mêmes champs pendant la même année.

Attendre 7 jours après l'application pour laisser les animaux laitiers en lactation paître dans les champs.

Attendre 30 jours après l'application pour laisser paître le bétail ou faucher en foin les cultures traitées.

Retirer les animaux de boucherie des champs traités au moins 3 jours avant l'abattage.

Lorsqu'il est appliqué comme mélange en réservoir, lire et observer toutes les instructions sur l'étiquette, y compris les taux, l'équipement de protection individuelle, les restrictions et les précautions pour chaque produit utilisé dans le mélange en réservoir. Toujours utiliser conformément à les restrictions et les précautions les plus sévères.

Application au moyen d'un pulvérisateur pour grandes cultures : **NE PAS** appliquer pendant les périodes de calme plat. Éviter d'appliquer lorsque le vent souffle par rafales. **NE PAS** appliquer sous forme de gouttelettes de taille inférieure à la classification « moyenne » de l'ASAE (S572.1). La rampe doit être placée à 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.

**NE PAS** appliquer par voie aérienne.

#### **Zones tampons :**

Les traitements localisés avec l'équipement manuel NE requièrent PAS une zone tampon. Les zones tampons indiquées dans le tableau ci-dessous sont requises entre le point d'application directe et la limite la plus proche en aval des habitats terrestres vulnérables (par ex. les prairies, les forêts, les plantations brise-vent, les boisés, les haies, les zones riveraines et arbustives) et

des habitats d'eau douce vulnérables (par ex. les lacs, les rivières, les marécages, les étangs, les fondrières des Prairies, les criques, les marais, les ruisseaux, les réservoirs et les terres humides).

Méthode d'application	Culture	Zones tampons (en mètres) nécessaires à la protection des :		
		Habitats d'eau douce d'une profondeur de :		Habitats terrestres
		Moins de 1 m	Plus de 1 m	
Pulvérisateur agricole	Blé (printemps, dur, hiver), orge, avoine, seigle (printemps, automne), triticale, maïs (de grande culture), alpiste des canaries, soya et des jachères d'été	1	1	2

Pour les mélanges en cuve, consulter les étiquettes des produits d'association et respecter la zone tampon la plus large (la plus restrictive) requise parmi les produits utilisés dans le mélange; utiliser les gouttelettes les plus grosses possibles (catégories de l'ASAE) indiquée sur les étiquettes des produits d'association.

La zone tampon de ce produit peut être modifiée en fonction des conditions météorologiques et de la configuration de l'équipement de pulvérisation en accédant le calculateur de zone tampon sur le site Web de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire.

#### **CULTURES HOMOLOGUÉES :**

**BlackHawk Herbicide** peut être appliqué avant le semis ou après l'ensemencement avant l'émergence de la culture, dans les cultures faisant partie des groupes de cultures indiqués ci-dessous ainsi que sur l'alpiste des Canaries et les jachères d'été.

Les cultures non répertoriés peuvent être plantées un mois après l'application de **BlackHawk Herbicide**.

#### **Groupe 15 : Céréales**

L'orge, maïs (de grande culture), le seigle (printemps et automne), le triticale et blé (de printemps, dur et hiver), l'avoine\*

\*Pour l'avoine, appliquer un minimum de 7 jours avant le planter.

#### **Groupe 6 : Légumineuses**

Le soya (Appliqué un maximum de 3 jours après la plantation. Le soja doit être planté 2,5 cm de profondeur et ont une couverture complète du sol.)

#### **DIRECTIVES DE MÉLANGE :**

1. Sélectionner un volume de pulvérisation et un type de buse qui assure une couverture complète et une pulvérisation uniforme. Utiliser un volume minimum de pulvérisation de 50 à 100 L par hectare.

2. Remplir 1/3 du réservoir avec de l'eau fraîche et mettre l'agitateur en marche.
3. Ajouter le montant requis des **BlackHawk Herbicide** à la citerne, bien agiter.
4. Si l'on mélange avec glyphosate, ajouté le montant requis de glyphosate dans le réservoir et bien agiter. Toujours consulter l'étiquette de chacun des produits ajoutés afin de respecter le volume de pulvérisation minimal requis et la quantité d'eau recommandée pour le mélange en réservoir applicable à chaque produit.
5. Continuer à remplir le réservoir tout en faisant fonctionner l'agitateur pendant au moins 5 minutes afin de d'assurer un mélange complet.
6. Utiliser la préparation de **BlackHawk Herbicide** dans les 24 heures. Dégradation du produit peut se produire dans des conditions alcalines (pH > 7,5). Si l'on a laissé reposer la préparation pendant un certain temps, l'agiter à fond avant de l'appliquer.

**DIRECTIVES D'APPLICATION :**

Appliquer le mélange de pulvérisation uniformément avec un équipement terrestre bien étalonné seulement. S'assurer que la couverture est complète et que la pulvérisation est uniforme. On recommande d'utiliser des buses à jet plat (minimum de 50 à 100 litres de volume de pulvérisation par hectare). Utiliser des tamis de filtration de 50 mailles ou plus grand (métal ou nylon). Une pression de pulvérisation de 210 à 275 kPa est recommandée. Appliquer uniformément.

<b>i. BlackHawk Herbicide SEULE</b>
-------------------------------------

**Dose :** Appliquer **BlackHawk Herbicide** à raison de 740 mL à 1,1 L par hectare.

<b>Mauvaises Herbes Supprimées avec 740 mL de BlackHawk Herbicide par Hectare</b>	
Laiteron potager	Crépis des toits (à l'automne, et au stade de la 1 <sup>e</sup> à 2 <sup>e</sup> feuilles au printemps)
Bardanette épineuse (avant le stade de la 4 <sup>e</sup> feuille)	Silène noctiflore
Bardane (avant le stade de la 4 <sup>e</sup> feuille)	Plantain majeure
Vergerette du Canada (répression; y compris les biotypes résistant au glyphosate)	Laitue scariole
Gaillet gratteron (y compris les biotypes résistant au glyphosate)	Herbes à poux (y compris les biotypes résistants au groupe 2 et glyphosate)
Lampourde glouteron	Amarante à racine rouge (y compris les biotypes résistants aux groupes 2 et 5)
Pissenlit officinal (rosettes de printemps et répression pendant toute la saison)	Ansérine de Russie
Saponaire des vaches (répression)	Soude roulante
Vergerette rude	Bourse-à-pasteur
Caméline	Ortie dioïque
Fausse herbe à poux	Tabouret des champs
Sagesse-des-chirurgiens	Mélilot (rosette)
Grande herbe à poux	Euphorbe à feuilles de serpolet
Salsifis majeur	Canola spontanée (y compris les biotypes résistant au glyphosate, glufosinate ammonium et imidazolinone)

Kochia à balais (y compris les biotypes résistants aux groupe 2 et glyphosate)	Renouée liseron (répression)*
Chénopode blanc (y compris les biotypes résistants aux groupes 2 et 5)	Moutarde des champs (répression)
Mauve	Radis sauvage
Moutardes (sauf des chiens ou tanaisie vulgaire)	Hélianthe des prairies

\*Pour une suppression optimale de la renouée liseron, utiliser un taux de 1,1 L/ha.

**Période :** Pour de meilleurs résultats, appliquer sur les jeunes pousses en pleine croissance des mauvaises herbes qui ont moins de 5 cm de hauteur ou de largeur. Il est essentiel de couvrir complètement le feuillage des mauvaises herbes cibles.

**La suppression des mauvaises herbes peut être réduite si les plantes sont au-delà de la phase de croissance d'application recommandée, et dans des conditions de stress, par ex. sécheresse, chaleur ou froid, ou en cas de forte infestation où les feuilles se chevauchent d'éviter le contact de pulvérisation. Dans ces situations, utiliser jusqu'à 1,1 L/ha pour améliorer les résultats.**

## ii. **BlackHawk Herbicide + Glyphosate**

Appliquer **BlackHawk Herbicide** mélangé en réservoir au glyphosate avant ou après le semis avant l'émergence de la culture. Les taux et la formulation du glyphosate sont détaillés dans le tableau suivant.

Lorsqu'il est appliqué comme mélange en réservoir, lire et observer toutes les instructions sur l'étiquette, y compris les taux, l'équipement de protection individuelle, les restrictions et les précautions pour chaque produit utilisé dans le mélange en réservoir. Toujours utiliser conformément à les restrictions et les précautions les plus sévères.

Herbicide et taux	Mélange en réservoir	Taux de glyphosate
<b>BlackHawk Herbicide</b> 740 mL/ha – 1,1 L/ha	<b>Glyphosate</b>	450 à 900 g m.a./ha*

\* égal à 1,25 à 2,5 L/ha de glyphosate 360 g/L,  
1,0 à 2,0 L/ha de glyphosate 450 g/L ou  
0,83 à 1,67 L/ha de glyphosate 540 g/L

Des taux plus élevés de glyphosate peut être recommandé dans certaines situations.  
Reportez-vous à l'étiquette du produit à base de glyphosate pour plus de taux efficaces.

**Mauvaises herbes supprimées :** toutes les mauvaises herbes supprimées par **BlackHawk Herbicide** et glyphosate seul (voir l'étiquette du produit d'association).

Pour les mauvaises herbes qui ne sont pas supprimés par le taux de glyphosate choisi, appliquer le mélange en réservoir en conformité avec le calendrier recommandé pour la suppression de la mauvaise herbe avec **BlackHawk Herbicide** seul.

Dans certains cas, le mélange en cuve d'un produit antiparasitaire avec un autre produit antiparasitaire ou un engrais peut entraîner des effets biologiques, engendrant entre autres une réduction de l'efficacité ou l'accroissement du taux de dommages à la plante hôte. L'utilisateur devrait communiquer avec Nufarm Agriculture Inc. au 1-800-868-5444 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 Nufarm Agriculture Inc.

**Traitement après la récolte / désherbage total à l'automne :** Ce produit peut être appliqué à l'automne comme traitement après la récolte ou désherbage total pour la suppression des mauvaises-herbes mentionnées ci-dessus sur l'étiquette. Permettre aux mauvaises herbes de repasser à l'étape souhaitée avant l'application. Les fortes gelées avant l'application peuvent diminuer le contrôle.

Pour un désherbage plus large, appliquer l'herbicide BlackHawk en mélange en réservoir avec les produits énumérés dans le tableau suivant. Lorsqu'il est appliqué comme mélange en réservoir, lire et observer toutes les instructions sur l'étiquette, y compris les taux, l'équipement de protection individuelle, les restrictions et les précautions pour chaque produit utilisé dans le mélange en réservoir. Toujours utiliser conformément à les restrictions et les précautions les plus sévères.

**Mélange en réservoir pour traitement après la récolte / désherbage total à l'automne :**

Mauvaises herbes supprimées*	Produit	Taux d'herbicide par hectare
Les mauvaises herbes énumérées sur les étiquettes des partenaires de mélange en réservoir respectifs	BlackHawk® Herbicide + Glyphosate	740 mL à 1,1 L /ha + 450 à 1 260 g a.i./ha**
Vergereette du Canada (y compris les biotypes résistant au glyphosate) plus les mauvaises herbes énumérées sur les étiquettes des partenaires de mélange en réservoir respectifs	BlackHawk® Herbicide + Glyphosate + Valtera® Herbicide	740 mL à 1,1 L + 450 à 1 260 g a.i./ha** + 140 à 210 g /ha

\* Mauvaises herbes supprimées : en plus des mauvaises herbes spécifiques énumérées, toutes les mauvaises herbes supprimées par BlackHawk® herbicide et glyphosate et Valtera® herbicide seul (voir l'étiquette partenaire de mélange en réservoir).

\*\* Égal à 1,25 à 3,5 L/ha de glyphosate 360 g/L,  
1,0 à 2,8 L/ha de glyphosate 450 g/L ou  
0,83 à 2,33 L/ha de glyphosate 540 g/L

**NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR :**

Afin d'éviter tout dommage ultérieur aux cultures, immédiatement après une pulvérisation et avant de traiter d'autres cultures, éliminer toute trace de **BlackHawk Herbicide** dans l'équipement de mélange et de pulvérisation comme suit :

- Vider le réservoir; ensuite, rincer le réservoir, la rampe et les boyaux avec de l'eau propre pour un minimum de dix minutes.
- Ensuite, préparer une solution de nettoyage à raison de 3 litres d'ammoniac (contenant au moins 3 % de matière active) par 100 litres d'eau propre. Préparer suffisamment de solution de nettoyage pour permettre au système de pulvérisation d'être en marche pendant au moins 15 minutes et de bien rincer le réservoir, les tuyaux, la rampe et les buses de pulvérisation.
- Si possible, laisser la solution d'ammoniac ou l'eau fraîche qui reste dans le réservoir, les tuyaux, les rampes et les buses de pulvérisation pendant la nuit ou lors de l'entreposage pour faire dissoudre et diluer toute trace d'herbicide qui reste.
- Les buses et les filtres peuvent être enlevés et nettoyés séparément dans un seau contenant de l'eau et agent de nettoyage.
- NE PAS contaminer les sources d'approvisionnement en eau potable ou en eau d'irrigation ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination de déchets.

#### **RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE :**

Aux fins de la gestion de la résistance, il importe de noter que **BlackHawk Herbicide** est un herbicide des groupes 4 et 14. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à le **BlackHawk Herbicide** et à d'autres herbicides des groupes 4 et/ ou 14. Les biotypes résistants peuvent finir par dominer au sein de la population des mauvaises herbes si ces herbicides sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut aussi exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site 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 d'une résistance aux herbicides :**

- Dans la mesure du possible, alterner le **BlackHawk Herbicide** ou les herbicides des mêmes groupes 4 et/ou 14 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 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 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, 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 à la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.

Pour obtenir davantage d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, communiquer avec Nufarm Agriculture Inc. au 1-800-868-5444 ou à [www.nufarm.ca](http://www.nufarm.ca).

BlackHawk<sup>MD</sup> est une marque déposée de Nufarm Agriculture Inc.