

Étiquette de sac

GROUPES	3	15	HERBICIDES
---------	---	----	------------

# FORTRESS<sup>®</sup> MICROACTIV HERBICIDE

Herbicide granulé pour le traitement au printemps ou à l'automne pour supprimer la folle avoine et le mil sauvage (sétaires verte et glauque) dans le blé de printemps, le blé dur, l'orge de printemps, le colza (y compris le canola), le lin (sauf les variétés à faible teneur en acide linoléique) et la moutarde. L'herbicide réprime aussi plusieurs dicotylédones annuelles.

## PRINCIPES ACTIFS :

TRIALATE – 10 % TRIFLURALINE – 4 %

SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL

**LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET CI-JOINT AVANT L'EMPLOI**

**AGRICOLE**

**N° D'HOMOLOGATION 19521 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES**

**CONTENU NET : 22,7 kg, 454 kg**

**REMARQUE IMPORTANTE :** Calibrer l'équipement d'épandage avant l'utilisation.

Lire l'AVIS avant l'achat ou l'utilisation. Si les conditions ne sont pas acceptables, retourner immédiatement le contenant sans l'ouvrir.

Gowan Company L.L.C.  
B. P. 5569  
Yuma (Arizona) 85366-5569  
Information sur le produit : 1-800-960-4318

**REMARQUE :** Des populations de sétaire verte ont acquis une tolérance à la trifluraline dans un certain nombre de champs de l'Ouest canadien traités avec de la trifluraline depuis longtemps et de façon répétée. Par conséquent, les produits contenant de la trifluraline ou de l'éthafluraline (c.-à-d. ADVANCE®, HERITAGE®, RIVAL®, TREFLAN®, TRIFLUREX®, FORTRESS et EDGE®) ne sont pas efficaces contre la sétaire verte résistante à la trifluraline. Pour retarder la sélection ou réduire la propagation de cette sétaire, éviter toute utilisation répétée des produits susmentionnés dans le même champ ou utiliser un herbicide différent pour supprimer la sétaire verte résistante à la trifluraline.

### **MISES EN GARDE**

TENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.

PEUT IRRITER LA PEAU ET LES YEUX.

PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INGESTION.

Se laver à fond après avoir manipulé le produit.

Ne pas avaler.

Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements.

Laver les vêtements avant de les réutiliser.

Tous les préposés à la manipulation doivent porter une combinaison résistant aux produits chimiques par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures résistant aux produits chimiques durant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et les réparations. De plus, durant le mélange, le chargement, le nettoyage et les réparations, porter soit un respirateur muni d'une cartouche anti-vapeurs organiques approuvée par le NIOSH/MSHA/BHSE avec un préfiltre approuvé pour les pesticides OU une boîte filtrante approuvée par le NIOSH/MSHA/BHSE pour les pesticides. Les préposés au mélange/chargement pour la pulvérisation aérienne doivent également porter une combinaison.

Si vous prévoyez utiliser le produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée aux États-Unis et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables aux États-Unis, consultez le site Internet de CropLife Canada : [www.croplife.ca](http://www.croplife.ca).

### **DÉLAIS DE SÉCURITÉ**

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

### **SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL**

Ne pas appliquer ce produit directement dans les habitats aquatiques (lacs, rivières, ruisseaux, bourbiers, étangs, fondrières des Prairies, criques, marais, réservoirs, fossés, milieux humides), ou les habitats estuariens et marins.

Ne pas contaminer les réserves d'eau potable, les systèmes d'irrigation ou les habitats aquatiques en nettoyant le matériel d'application ou en éliminant les déchets.

### **MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES**

#### **Ruissellement**

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. Éviter d'appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues. La contamination des secteurs aquatiques par le ruissellement peut être réduite par l'aménagement d'une bande de végétation entre le site traité et la lisière du plan d'eau.

### **Lessivage**

L'utilisation de ce produit chimique pourrait entraîner la contamination des eaux souterraines, en particulier dans les zones où les sols sont perméables (par ex. sols sableux) ou encore si la nappe phréatique est peu profonde.

### **Volatilisation**

La matière active contenue dans ce produit peut se volatiliser. Pour réduire la charge atmosphérique de triallate, il faut prendre des mesures qui réduisent la volatilisation comme par exemple :

- ✓ l'incorporation du produit dans le sol au moment de l'application;
- ✓ l'application limitée aux périodes où la température du sol est de 4 °C ou moins.

**ATTENTION** : Les cultures traitées ne doivent pas être utilisées pour le pâturage ou comme fourrage; il n'y a pas assez de données disponibles à ce moment pour appuyer un tel usage.

### **PREMIERS SOINS**

**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.

**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.

**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.

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

Apporter l'étiquette du contenant ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsque vous consultez un médecin.

**Pour les urgences médicales mettant en cause ce produit, appeler PROSAR au 1-888-478-0798.**

## **RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES**

Traiter selon les symptômes.

## **ENTREPOSAGE**

Garder fermé le sac d'herbicide Fortress Microactiv pour éviter les déversements et la contamination.

Éviter de contaminer les semences, les produits alimentaires et les aliments pour animaux.

## **ÉLIMINATION**

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Vérifier si un nettoyage supplémentaire du contenant avant son élimination est exigé en vertu de la réglementation provinciale.
3. Rendre le contenant inutilisable.
4. Éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.
5. 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*.

Fortress<sup>®</sup> est une marque déposée de Gowan Company LLC.

Advance, Edge, Heritage et Treflan sont des marques déposées de Dow AgroSciences Canada Inc.

Rival est une marque déposée d'Aventis CropScience Canada Inc.

Triflurex est une marque déposée de Makhteshim-Agan of North America Inc.

LIVRET

GROUPES 3 15 HERBICIDES

# FORTRESS<sup>®</sup> MICROACTIV HERBICIDE

Herbicide granulé pour le traitement au printemps ou à l'automne pour supprimer la folle avoine et le mil sauvage (sétaires verte et glauque) dans le blé de printemps, le blé dur, l'orge de printemps, le colza (y compris le canola), le lin (sauf les variétés à faible teneur en acide linoléique) et la moutarde. L'herbicide réprime aussi plusieurs dicotylédones annuelles.

## PRINCIPES ACTIFS :

TRIALATE – 10 % TRIFLURALINE – 4 %

SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL

**LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET CI-JOINT AVANT L'EMPLOI**

**AGRICOLE**

**MODE D'EMPLOI COMPLET**

**N° D'HOMOLOGATION 19521 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES**

**CONTENU NET : 22,7 kg, 454 kg**

**REMARQUE IMPORTANTE :** Calibrer l'équipement d'épandage avant l'utilisation.

Lire l'AVIS avant l'achat ou l'utilisation. Si les conditions ne sont pas acceptables, retourner immédiatement le contenant sans l'ouvrir.

Gowan Company L.L.C  
B. P. 5569  
Yuma (Arizona) 85366-5569  
Information sur le produit : 1-800-960-4318

**REMARQUE :** Des populations de sétaire verte ont acquis une tolérance à la trifluraline dans un certain nombre de champs de l'Ouest canadien traités avec de la trifluraline depuis longtemps et de façon répétée. Par conséquent, les produits contenant de la trifluraline ou de l'éthafuraline (c.-à-d. ADVANCE®, HERITAGE®, RIVAL®, TREFLAN®, TRIFLUREX®, FORTRESS et EDGE®) ne sont pas efficaces contre la sétaire verte résistante à la trifluraline. Pour retarder la sélection ou réduire la propagation de cette sétaire, éviter toute utilisation répétée des produits susmentionnés dans le même champ ou utiliser un herbicide différent pour supprimer la sétaire verte résistante à la trifluraline.

### **MISES EN GARDE**

TENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.

PEUT IRRITER LA PEAU ET LES YEUX.

PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INGESTION.

Se laver à fond après avoir manipulé le produit.

Ne pas avaler.

Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements.

Laver les vêtements avant de les réutiliser.

Tous les préposés à la manipulation doivent porter une combinaison résistant aux produits chimiques par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures résistant aux produits chimiques durant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et les réparations. De plus, durant le mélange, le chargement, le nettoyage et les réparations, porter soit un respirateur muni d'une cartouche anti-vapeurs organiques approuvée par le NIOSH/MSHA/BHSE avec un préfiltre approuvé pour les pesticides OU une boîte filtrante approuvée par le NIOSH/MSHA/BHSE pour les pesticides. Les préposés au mélange/chargement pour la pulvérisation aérienne doivent également porter une combinaison.

Si vous prévoyez utiliser le produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée aux États-Unis et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables aux États-Unis, consultez le site Internet de CropLife Canada : [www.croplife.ca](http://www.croplife.ca).

### **DÉLAIS DE SÉCURITÉ**

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

### **SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL**

Ne pas appliquer ce produit directement dans les habitats aquatiques (lacs, rivières, ruisseaux, bourbiers, étangs, fondrières des Prairies, criques, marais, réservoirs, fossés, milieux humides), ou les habitats estuariens et marins.

Ne pas contaminer les réserves d'eau potable, les systèmes d'irrigation ou les habitats aquatiques en nettoyant le matériel d'application ou en éliminant les déchets.

### **MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES**

#### **Ruissellement**

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. Éviter d'appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues. La contamination des secteurs aquatiques par le ruissellement peut être réduite par l'aménagement d'une bande de végétation entre le site traité et la lisière du plan d'eau.

### **Lessivage**

L'utilisation de ce produit chimique pourrait entraîner la contamination des eaux souterraines, en particulier dans les zones où les sols sont perméables (par ex. sols sableux) ou encore si la nappe phréatique est peu profonde.

### **Volatilisation**

La matière active contenue dans ce produit peut se volatiliser. Pour réduire la charge atmosphérique de triallate, il faut prendre des mesures qui réduisent la volatilisation comme par exemple :

- ✓ l'incorporation du produit dans le sol au moment de l'application;
- ✓ l'application limitée aux périodes où la température du sol est de 4 °C ou moins.

**ATTENTION** : Les cultures traitées ne doivent pas être utilisées pour le pâturage ou comme fourrage; il n'y a pas assez de données disponibles à ce moment pour appuyer un tel usage.

### **PREMIERS SOINS**

**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.

**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.

**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.

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

Apporter l'étiquette du contenant ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsque vous consultez un médecin.

**Pour les urgences médicales mettant en cause ce produit, appeler PROSAR au 1-888-478-0798.**

## RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Traiter selon les symptômes.

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Cet herbicide granulé est recommandé pour supprimer la folle avoine et le mil sauvage (sétaires verte et glauque) dans le blé de printemps, le blé dur, l'orge de printemps, le colza (y compris le canola), le lin (sauf les variétés à faible teneur en acide linoléique) et la moutarde seulement.

Ce produit réprime aussi plusieurs dicotylédones annuelles : chénopode blanc, kochia à balais, amarante à racine rouge, soude roulante et renouée liseron. Ne pas traiter d'autres récoltes avec ce produit car il pourrait les endommager.

Ce produit peut être appliqué suivant les recommandations décrites sur la présente étiquette. Voir la section « **Mode d'emploi** » pour des précisions.

Le matériel d'application doit être convenablement réglé. L'application de l'herbicide granulé Fortress Microactiv à une dose excessive risque d'endommager la récolte, tandis qu'une application trop faible peut donner une suppression médiocre des mauvaises herbes. Avant d'appliquer ce produit, il faut s'assurer que le sol a été suffisamment travaillé. Les sols argileux peuvent nécessiter un travail supplémentaire d'ameublissement. L'application sur un champ humide, grumeleux, rugueux ou sillonné donnera une suppression moindre de la folle avoine et rendra la récolte clairsemée. Voir la section « **Préparation du sol** » pour des précisions.

Il faut faire l'incorporation initiale du produit dans le sol dans les 24 heures suivant l'application, sauf pour les traitements de surface à l'automne. Voir la section « **Application à l'automne (surface)** » sur la présente étiquette pour des précisions. La profondeur d'incorporation ne doit pas dépasser 5 cm puisque l'éventuelle dilution du produit pourrait rendre la suppression des mauvaises herbes moins efficace et accroître le risque de dommages à la récolte. Voir la section « **Incorporation** » pour des précisions.

Lorsqu'on utilise l'herbicide granulé Fortress Microactiv, il est bon de laisser une bande non traitée qui permettra d'évaluer l'efficacité du traitement. Pour ce faire, enlever 2,5 à 5 cm de sol à la surface au moment de la levée et compter le nombre de plants de folle avoine qui ont été détruits avant la levée. Ce produit est absorbé principalement par les rhizomes de la folle avoine qui poussent dans la couche traitée du sol. La folle avoine est habituellement supprimée avant sa levée. Parfois, surtout dans des conditions de sécheresse, de basse température du sol ou une combinaison des deux une partie des plants de la folle avoine peut émerger et atteindre le stade de 3 ou 4 feuilles avant de mourir. Les plants de mil sauvage sont habituellement supprimés au moment de la germination.

Une pluie d'au moins 1,5 centimètre dans les 2 semaines suivant un traitement au printemps est requise pour donner le meilleur rendement.

Lorsque la température du sol demeure froide longtemps durant la germination, ou lors d'une extrême sécheresse au printemps, ce produit risque de ne pas conserver son plein rendement de suppression des mauvaises herbes.



## RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Gestion de la résistance à l'herbicide Fortress Microactiv, herbicide à la fois du groupe 3 et du groupe 15. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l'herbicide Fortress Microactiv et à d'autres herbicides des groupes 3 ou 15. 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'herbicide Fortress Microactiv ou les herbicides des mêmes groupes 3 ou 15 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.
- Après l'application d'herbicides, 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 plus d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser à Gowan Company au 1-800-960-4318 ou à [www.gowanco.com](http://www.gowanco.com).

## **APPLICATION DE L'HERBICIDE FORTRESS MICROACTIV ET CALIBRAGE DE L'ÉQUIPEMENT D'ÉPANDAGE**

L'herbicide granulé Fortress Microactiv doit être appliqué à la volée au moyen d'un épandeur terrestre, par exemple un semoir de graines fourragères ou un épandeur terrestre spécialement conçu pour cette tâche. Ce produit peut aussi être appliqué par avion muni d'un appareil capable d'épandre uniformément de petites quantités de granules.

**ÉQUIPEMENT D'APPLICATION TERRESTRE :** Il importe que l'épandeur soit calibré convenablement pour appliquer le produit en quantité exacte, afin d'éviter une application insuffisante ou excessive. Pour un épandage uniforme, il faut utiliser des plateaux rotatifs (semblables à ceux qui servent à appliquer des granules en bandes). Pour calibrer, attacher un sac en tissu ou en plastique résistant autour de chaque plateau rotatif ou tube d'ensemencement. Avancer sur le terrain à traiter à une vitesse de 6 à 8 km/h. Recueillir les granules à chaque sortie après avoir franchi la distance désirée.

**Par exemple :** Si un épandeur de 4,25 mètres est utilisé, mesurer une distance de 200 mètres dans le champ à traiter. Après avoir attaché un sac autour de chaque sortie, recueillir les granules pendant que l'épandeur franchit cette distance. Vérifier si chaque sortie dispense une quantité égale de granules. Combiner tous les échantillons et peser le tout. Pour l'ensemble de conditions décrites ci-dessus, la quantité de granules recueillies doit équivaloir à la dose recommandée ci-dessous pour l'épandage à la volée :

### **Dose recommandée**

Quantité exacte à recueillir :	11 kg/ha	14 kg/ha	17 kg/ha
	0,9 kg	1,2 kg	1,5 kg

Si l'on recueille une quantité plus ou moins grande que celle souhaitée, rajuster l'ouverture en conséquence et reprendre la collecte de granules sur la distance mesurée. Continuer cette procédure jusqu'à ce que la quantité voulue soit recueillie.

Si l'on calibre un épandeur pneumatique pour disperser les granules, suivre les directives du fabricant.

## **ÉPANDAGE AÉRIEN**

Les signaleurs humains ne sont pas permis.

## **Mode d'emploi**

Épandre seulement avec un avion ou un hélicoptère réglé et étalonné pour être utilisé dans les conditions atmosphériques de la région et selon les taux et directives figurant sur l'étiquette.

Les précautions à prendre ainsi que les directives et taux d'épandage à respecter sont propres au produit. Lire attentivement l'étiquette et s'assurer de bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Utiliser seulement les quantités recommandées pour l'épandage aérien qui sont indiquées sur l'étiquette. Si, pour l'utilisation prévue du produit, aucun taux d'épandage aérien ne figure sur l'étiquette, on ne peut utiliser ce produit, et ce, quel que soit le type d'appareil aérien disponible.

S'assurer que l'épandage est uniforme. Afin d'éviter que le produit ne soit épandu de façon non uniforme (épandage en bandes, irrégulier ou double), utiliser des marqueurs appropriés ou un système de mondial de localisation (GPS) équivalent.

<b>DOSES D'HERBICIDE FORTRESS MICROACTIV GRANULÉ (kg/ha) ÉPANDAGE</b>					
Culture	Moins de 2 % MO	2 à 4 % MO	4 à 6 % MO	6 à 8 % MO	Plus de 8 % MO
Blé de printemps et blé dur	-	11	14	14	17
Orge de printemps	11	14	14	17	17
Colza (y compris le canola), lin**, moutarde	14	14	14	17	17

### **Mises en garde concernant l'utilisation**

Épandre seulement quand les conditions météorologiques à l'endroit traité permettent une couverture complète et uniforme de la culture visée. Les conditions favorables spécifiques à l'épandage aérien décrites dans le guide national d'apprentissage – application de pesticides par aéronef, développé par le comité fédéral provincial et territorial sur la lutte antiparasitaire et les pesticides doivent être présentes.

Ne pas épandre de pesticides sur les étendues d'eau. Éviter que la dérive n'atteigne une étendue d'eau ou tout autre endroit non visé.

Ne pas épandre par temps mort ou lorsque la vitesse du vent et son orientation peuvent provoquer une dérive. Ne pas épandre également lorsque le vent souffle en direction d'une culture, d'un jardin, d'un habitat terrestre (plantations brise-vent, etc.) ou aquatique vulnérable.

### **Mises en garde concernant l'opérateur antiparasitaire**

Ne pas permettre au pilote de mélanger les produits chimiques qui seront embarqués à bord de l'appareil. Il peut toutefois charger des produits chimiques pré-mélangés contenus dans un système fermé.

Il serait préférable que le pilote puisse établir une communication à chaque emplacement traité

au moment de l'épandage.

Le personnel au sol de même que les personnes qui s'occupent des mélanges et du chargement doivent porter des gants, des combinaisons et des lunettes ou un masque les protégeant contre les produits chimiques durant le mélange des produits, le chargement, le nettoyage et les réparations. Lorsque les précautions qu'on recommande à l'opérateur de prendre sont plus strictes que les recommandations générales qui figurent sur les étiquettes pour épandage avec pulvérisateur terrestre, suivre les précautions les plus rigoureuses.

Tout le personnel doit se laver les mains et le visage à grande eau avant de manger et de boire. Les vêtements protecteurs, le cockpit de l'avion et les cabines des véhicules doivent être décontaminés régulièrement.

### **Mises en garde propres au produit**

Lire attentivement l'étiquette au complet et bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Pour toute question, appeler Gowan Company en composant le 1-800-960-4318. Pour obtenir des conseils techniques, contacter le distributeur ou un conseiller agricole provincial.

Pour l'application aérienne, il faut utiliser les accessoires conçus pour de faibles doses d'application des granules. L'utilisateur doit apporter les modifications nécessaires au matériel pour donner une application précise. Il est nécessaire aussi de calibrer convenablement l'équipement pour donner une application uniforme et à la dose voulue.

Voir la section « **Mode d'emploi** » pour les doses d'application et des précisions.

## **PRÉPARATION DU SOL**

Il faut ameublir le sol avant d'appliquer ce produit. Tout travail en profondeur du sol au moyen d'un cultivateur ou d'une herse à doubles disques doit être effectué avant d'appliquer ce produit. Si la quantité de résidus est excessive, il faut travailler davantage le sol ou utiliser une autre pratique appropriée de gestion des résidus afin d'en réduire la couverture à un niveau acceptable avant l'application, car les résidus rendraient difficile une incorporation uniforme.

Si le sol est excessivement humide ou grumeleux, rendant ainsi difficile une incorporation convenable, il pourrait nécessiter un travail supplémentaire au moyen d'un matériel approprié avant l'application et l'incorporation, afin d'améliorer l'état du sol. Si la surface reste sillonnée, il est recommandé de travailler le sol en conséquence avant l'application afin d'éliminer ce problème et d'assurer une distribution uniforme de l'herbicide. Le labour d'automne n'est pas nécessaire lorsqu'on utilise un traitement d'automne en surface.

## **INCORPORATION**

Pour supprimer les mauvaises herbes, ce produit doit être incorporé dans le sol au moyen d'un appareil de travail du sol approprié. Deux opérations d'incorporation à angle droit sont nécessaires pour bien répartir le produit dans le sol. La première incorporation doit être faite dans les 24 heures suivant l'application, sauf pour le traitement d'automne en surface. La deuxième incorporation peut avoir lieu en automne ou au printemps.

La profondeur d'incorporation ne doit pas dépasser 5 cm. À cette fin, l'équipement de travail du

sol doit être réglé à une profondeur maximale de 7,5 à 10 cm. Une incorporation peu profonde est nécessaire pour empêcher de diluer le produit, autrement cela donnerait une moins bonne suppression des mauvaises herbes et risquerait d'endommager la récolte.

Le travail par herse à dents ne donne pas une bonne incorporation dans un sol compacté qui empêche la pénétration des dents, fait sauter la herse ou lorsque des résidus trop abondants s'accumulent sous la herse.

## **INCORPORATION À L'AUTOMNE**

Ce produit doit être incorporé selon les directives figurant à la section « **Incorporation** » de la présente étiquette.

Pour les applications à l'automne (sauf les traitements d'automne en surface), une seule incorporation est requise à l'automne. La deuxième incorporation peut avoir lieu à l'automne (avant le gel du sol) ou au printemps. Si la deuxième incorporation est faite au printemps, elle peut avoir lieu à un moment ou l'autre avant la levée de la récolte. Si la deuxième incorporation est faite après le semis, il faut régler la herse ou autre équipement de travail du sol à une profondeur convenable pour ne pas perturber les semences. Si la présence de sillons constitue un problème après le semis, un hersage est recommandé pour éliminer les sillons et favoriser une distribution uniforme de l'herbicide.

## **INCORPORATION AU PRINTEMPS**

### **Présemis**

Ce produit doit être incorporé selon les directives figurant à la section « **Incorporation** » de la présente étiquette.

Ce produit peut être incorporé avant de semer toute récolte indiquée sur la présente étiquette. Voir la section « **Mode d'emploi** » pour les exceptions. La deuxième incorporation peut avoir lieu en tout temps avant la levée de la récolte. Si la deuxième incorporation est faite après le semis, il faut régler la herse ou autre équipement de travail du sol à une profondeur convenable pour ne pas perturber les semences. Si la présence de sillons constitue un problème après le semis, un hersage est recommandé pour éliminer les sillons et favoriser une distribution uniforme de l'herbicide.

### **AVIS**

POUR DE MEILLEURS RÉSULTATS LORS D'UNE APPLICATION AU PRINTEMPS, LAISSER UN INTERVALLE D'AU MOINS 48 HEURES ENTRE LA PREMIÈRE ET LA DEUXIÈME INCORPORATION. Si la température du sol reste froide longtemps ou s'il y a une extrême sécheresse, l'intervalle pourrait être plus long afin d'obtenir une suppression maximale.

## **MODE D'EMPLOI**

NE PAS appliquer plus d'une fois par année.

NE PAS appliquer ce produit d'une manière qui le mettrait en contact avec des travailleurs ou d'autres personnes, soit directement, soit par dérive. Seuls des utilisateurs portant un équipement

de protection individuelle sont autorisés à pénétrer dans le site de traitement pendant l'application.

Jeter les vêtements et les autres matières absorbantes qui ont été fortement contaminés par le produit. NE PAS les réutiliser.

Les utilisateurs doivent enlever leurs vêtements immédiatement si le pesticide s'est infiltré dessous. Ils doivent ensuite se laver soigneusement la peau et enfiler des vêtements propres.

NE PAS appliquer ce produit directement dans les habitats d'eau douce (tels que lacs, rivières, brouillards, étangs, fondrières des Prairies, criques, marais, ruisseaux, réservoirs, fossés et milieux humides), les habitats estuariens ou les habitats marins.

NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation ou d'eau potable ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets.

Pour réduire les rejets par volatilisation de trifluraline dans l'environnement, ce produit ne doit être appliqué que par temps frais, le matin ou le soir, lorsque la température de l'air est de 15 °C ou moins. Pour réduire encore davantage la volatilisation dans l'atmosphère, il faut procéder à l'incorporation dans le sol tout de suite après le traitement.

Ce produit peut être appliqué avant le semis du blé de printemps, du blé dur, de l'orge de printemps, colza (y compris le canola), la moutarde et le lin (sauf les variétés à faible teneur en acide linoléique).

#### **Application à l'automne (incorporation)**

L'application à l'automne de ce produit doit avoir lieu après le 15 septembre mais avant le gel du sol. Toute application avant le 15 septembre peut réduire l'efficacité de l'herbicide. Voir les sections « **Préparation du sol** », « **Incorporation** » et « **Conseils importants pour le semis** » de la présente étiquette pour des précisions.

<b>DOSE D'HERBICIDE GRANULÉ FORTRESS MICROACTIV (kg/ha)</b> <b>(incorporation)</b>						
<b>Culture</b>	<b>Moins de 2 % MO</b>	<b>2 à 4 % MO</b>	<b>4 à 6 % MO</b>	<b>6 à 8 % MO</b>	<b>Plus de 8 % MO</b>	<b>Profondeur d'ensemencement</b>
Blé de printemps et blé dur	-	11	14	14	17	6 à 7,5 cm*
Orge de printemps	11	14	14	17	17	6 à 7,5 cm
Colza (y compris le canola), lin**, moutarde	14	14	14	17	17	Au choix

\* Les semences doivent être enfouies sous la couche de sol traité. LA PROFONDEUR DU SEMIS NE DOIT PAS DÉPASSER 7,5 cm.

\*\* Ne pas utiliser sur les variétés de lin à faible teneur en acide linoléique.

MO = Matière organique

#### **Application à l'automne (surface)**

Si les champs sont exposés à une forte érosion par l'eau ou par le vent et que le labour d'automne est ainsi à éviter, la meilleure solution est une application à l'automne lorsque la température moyenne du sol est de 4 °C ou moins à une profondeur de 5 cm, et dans les trois semaines précédant le gel du sol. Cette situation se produit habituellement avant le 1<sup>er</sup> octobre dans les Prairies.

Appliquer aux doses indiquées dans le tableau ci-dessous. L'application doit être faite aux champs avec chaume sur pied, en jachère chimique ou en jachère d'été lorsque le sol est peu exposé à l'érosion. Éviter d'appliquer à un champ en jachère d'été où le sol est lisse et compacté car les granules peuvent être emportés à la dérive.

Incorporer à angle droit en deux applications au printemps. Pour de meilleurs résultats, faire un semis hâtif et reporter la deuxième incorporation de 48 heures ou plus. Il faut éviter d'appliquer à des champs couverts de neige ou d'une quantité excessive de résidus de récolte à cause du mauvais contact entre les granules et le sol. En cas d'humidité ou de chaleur excessive entre l'application et la levée de la récolte, la suppression peut être amoindrie.

Pour de meilleurs résultats dans les cas de forte infestation de folle avoine, adopter le traitement incorporé seulement.

La couleur du sol n'est pas toujours une indication précise du contenu en matières organiques. La dose d'application choisie dans le tableau ci-dessous doit convenir à votre type de sol.

<b>DOSE D'HERBICIDE GRANULÉ FORTRESS MICROACTIV (kg/ha) – TRAITEMENT À L'AUTOMNE (surface)</b>					
<b>Culture</b>	<b>Moins de 2 % MO</b>	<b>2 à 4 % MO</b>	<b>4 à 6 % MO</b>	<b>Plus de 6 % MO</b>	<b>Profondeur d'ensemencement</b>
Blé de printemps et blé dur	-	11	14	14	6 à 7,5 cm*
Orge de printemps	11	14	14	17	6 à 7,5 cm
Colza (y compris le canola), lin**, moutarde	14	14	14	17	Au choix

\* Les semences doivent être enfouies sous la couche de sol traité. LA PROFONDEUR DU SEMIS NE DOIT PAS DÉPASSER 7,5 cm.

\*\* Sauf les variétés de lin à faible teneur en acide linoléique  
MO = Matière organique

**Remarque :** Un traitement en surface à l'automne risque d'être légèrement moins efficace.

#### **Application au printemps**

Ce produit peut être appliqué avant de semer toute récolte indiquée sur la présente étiquette, sauf les exceptions figurant dans le tableau ci-dessous.

Voir les sections « **Préparation du sol** », « **Incorporation** » et « **Conseils importants pour le semis** » dans ce livret pour des précisions.

<b>DOSE D'HERBICIDE GRANULÉ FORTRESS MICROACTIV (kg/ha) – TRAITEMENT AU PRINTEMPS</b>					
<b>Culture</b>	<b>Période d'application</b>	<b>Moins de 2 % MO</b>	<b>2 à 4 % MO</b>	<b>4 à 6 % MO</b>	<b>Plus de 6 % MO</b>
Blé de printemps et blé dur	Présemis	-	-	11	14
Orge de printemps	Présemis	-	11	14	17
Colza (y compris le canola), lin**, moutarde	Présemis	14	14	17	17

\* Sauf les variétés à faible teneur en acide linoléique  
MO = Matière organique

### **CONSEILS IMPORTANTS POUR LE SEMIS**

1. Pour le blé et l'orge, il est possible d'utiliser des semoirs à houe ou des semoirs à ouvre-sillons à doubles disques pour tous les types de sol indiqués dans les tableaux de doses d'application.
2. Dans la vallée de la Rivière Rouge, au Manitoba, l'ensemencement de blé ou d'orge lors d'une application de ce produit au moyen d'un semoir à disques ou d'un semoir pneumatique doit être restreint aux endroits dont la teneur en matières organiques du sol dépasse 4 %. Lorsqu'on utilise un semoir pneumatique, il doit être muni d'un appareil de contrôle de la profondeur afin de déposer la semence à l'endroit approprié, sinon la récolte pourrait en être affectée.
3. Ne pas appliquer ce produit à des sols qui seront ensemencés de blé dans les conditions suivantes : à l'automne si la teneur en matières organiques du sol est inférieure à 2 % ou au printemps si elle est inférieure à 4 %, tel qu'indiqué dans les tableaux de doses d'application.
4. Un éclaircissement considérable a été observé dans les champs de blé et d'orge suite au traitement dans des conditions de forte pluie, de température froide ou d'une combinaison des deux entre l'application et la levée de la récolte. **LA SEMENCE DOIT ÊTRE ENFOUÏE SOUS LA COUCHE DE SOL TRAITÉE À L'HERBICIDE GRANULÉ FORTRESS MICROACTIV.** Règle générale, l'éclaircissement est plus que compensé par le travail du sol, ce qui maintient le rendement élevé. **LA PROFONDEUR DU SEMIS NE DOIT PAS DÉPASSER 7,5 cm.**
5. Pour assurer un rendement uniforme des récoltes de blé ou d'orge lorsque le sol est froid ou humide, accroître de 10 % les doses habituelles d'ensemencement.

### **ATTENTION**

Un certain éclaircissement du blé ou de l'orge peut être remarqué sur les collines arrondies.



Dans des conditions normales, l'herbicide Fortress Microactiv n'endommage pas les cultures en rotation. Par mesure de précaution, ne pas cultiver en rotation l'avoine cultivée, les betteraves à sucre et des petites herbes comme la fléole des prés, l'alpiste des Canaries et la fétuque rouge après la récolte d'une culture traitée avec l'herbicide Fortress Microactiv.

Ne pas appliquer l'herbicide Fortress Microactiv sur le blé lorsque le sol a été traité à la trifluraline à compter du 1<sup>er</sup> juin de l'année précédente.

Pour d'autres informations sur ce produit ou autres produits agricoles Gowan, appeler Gowan Company au : 1-800-960-4318.

### **ENTREPOSAGE**

Garder fermé le sac d'herbicide Fortress Microactiv pour éviter les déversements et la contamination.

Éviter de contaminer les semences, les produits alimentaires et les aliments pour animaux.

### **ÉLIMINATION**

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Vérifier si un nettoyage supplémentaire du contenant avant son élimination est exigé en vertu de la réglementation provinciale.
3. Rendre le contenant inutilisable.
4. Éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.
5. 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*.

Fortress® est une marque déposée de Gowan Company LLC.

Advance, Edge, Heritage et Treflan sont des marques déposées de Dow AgroSciences Canada Inc.

Rival est une marque déposée d'Aventis CropScience Canada Inc.

Triflurex est une marque déposée de Makhteshim-Agan of North America Inc.