

## Herbicide PULSAR®

HERBICIDE

CONCENTRÉ ÉMULSIFIABLE

USAGE AGRICOLE

Herbicide de postlevée pour la suppression des mauvaises herbes à feuilles larges dans le blé de printemps, le blé dur et l'orge.

Vente et usage uniquement dans les provinces des Prairies et à l'intérieur de la Colombie-Britannique.

### PRINCIPES ACTIFS:

Dicamba ..... 86,9 de m.a./L  
(présent sous la forme de sel de diglycolamine)

Fluroxypyr ..... 113,3 de m.a./L  
(présent sous la forme d'ester 1-méthylheptylique)

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

**AVERTISSEMENT - IRRITANT POUR LES YEUX ET LA PEAU**

N° D'HOMOLOGATION : **29450**  
*LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES*

CONTENU NET : **1 L – vrac**

**Syngenta Canada inc.**  
140 Research Lane, Research Park  
Guelph, ON N1G 4Z3  
Téléphone : 1-877-964-3682

Label

## 1.0 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*.

## 2.0 PREMIERS SOINS

**EN CAS D'EMPOISONNEMENT**, consulter **IMMÉDIATEMENT** un médecin ou un centre anti-poison. 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. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

**EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS**, retirer 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 à administrer.

**EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX**, garder les yeux ouverts et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Retirer les verres de contact, le cas échéant, après les cinq premières minutes, puis continuer de rincer les yeux. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement à administrer.

**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 à administrer.

## 3.0 RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Ce produit contient des distillats de pétrole. Ne pas provoquer le vomissement. Administrer un traitement symptomatique en cas d'ingestion, d'inhalation ou de contact avec la peau ou les yeux.

## 4.0 MISES EN GARDE

- GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.
- Irrite les yeux et la peau. ÉVITER TOUT CONTACT avec les yeux ou la peau.
- Ne pas ingérer.
- **Délai de sécurité : NE PAS** entrer dans les champs traités dans les 12 heures suivant le traitement.
- 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.

Si vous prévoyez utiliser ce produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée dans d'autres pays et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables dans ces pays, communiquez avec Syngenta Canada inc. au 1-87-SYNGENTA/1-877-964-3682.

## **5.0 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)**

Éviter tout contact avec les vêtements. Porter une combinaison ou une chemise à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques ainsi que des lunettes à coques pendant le mélange et le chargement du produit ainsi que pendant le nettoyage ou la réparation de l'équipement. Il n'est pas nécessaire de porter des lunettes à coques et des gants résistant aux produits chimiques pendant l'application.

Retirer immédiatement tout vêtement/EPI imbibé d'un pesticide. Se laver à fond, puis mettre des vêtements propres. Rincer IMMÉDIATEMENT à grande eau toute éclaboussure sur la peau. Enlever immédiatement l'EPI après avoir manipulé ce produit. Laver l'extérieur des gants avant de les retirer. Dès que possible, se laver à fond et mettre des vêtements propres. Après la pulvérisation, se laver les mains et se doucher soigneusement avec de l'eau et du savon.

Jeter les vêtements et autres matériaux absorbants qui ont été imbibés de ce produit ou fortement contaminés par celui-ci. Ne pas les réutiliser.

Suivre les directives du fabricant pour le nettoyage/l'entretien de l'EPI. Si aucune directive n'est donnée pour les articles lavables, utiliser de l'eau chaude et un détergent. Laver et ranger l'EPI séparément des autres vêtements de la maison.

Porter des vêtements fraîchement lavés chaque jour.

Ne pas porter de chaussures contaminées.

Les utilisateurs doivent se laver les mains et la peau exposée avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme, de fumer, d'appliquer des produits cosmétiques ou d'aller aux toilettes.

Lors de l'utilisation du produit, ne pas manger, boire ou utiliser du tabac (y compris le tabagisme).

## **6.0 MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES**

Ce produit est TOXIQUE pour les organismes aquatiques et les végétaux terrestres non ciblés. Respecter les zones tampons indiquées dans la section 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.

## **7.0 ENTREPOSAGE**

Entreposer le produit dans le contenant d'origine hermétiquement fermé, dans une pièce bien aérée. Garder hors de la portée des enfants, des personnes non autorisées et des animaux. Pour éviter toute contamination, garder à l'écart des aliments de consommation humaine et animale.

## **8.0 ÉLIMINATION**

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.

### **ÉLIMINATION DES BIDONS DE PLASTIQUE**

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 3 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 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.

***EN CAS D'URGENCE CONCERNANT UN DÉVERSEMENT D'IMPORTANCE, UN INCENDIE  
OU UN EMPOISONNEMENT, COMPOSER LE 1-800-327-8633 (FASTMED)***

PULSAR® est une marque déposée d'une compagnie du groupe Syngenta.

GROUPE	<b>4</b>	HERBICIDES
--------	----------	------------

## Herbicide PULSAR®

HERBICIDE

CONCENTRÉ ÉMULSIFIABLE

USAGE AGRICOLE

Herbicide de postlevée pour la suppression des mauvaises herbes à feuilles larges dans le blé de printemps, le blé dur et l'orge.

Vente et usage uniquement dans les provinces des Prairies et à l'intérieur de la Colombie-Britannique.

### PRINCIPES ACTIFS :

Dicamba ..... 86,9 de m.a./L  
(présent sous la forme de sel de diglycolamine)

Fluroxypyr ..... 113,3 de m.a./L  
(présent sous la forme d'ester 1-méthylheptylique)

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

**AVERTISSEMENT - IRRITANT POUR LES YEUX ET LA PEAU**

N° D'HOMOLOGATION : **29450**  
*LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES*

**Syngenta Canada inc.**  
140 Research Lane, Research Park  
Guelph, ON N1G 4Z3  
Téléphone : 1-877-964-3682

Pamphlet

## Table des matières

	<u>Numéro de section</u>
AVIS À L'UTILISATEUR.....	1.0
PREMIERS SOINS .....	2.0
RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES .....	3.0
MISES EN GARDE.....	4.0
ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI).....	5.0
MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES.....	6.0
ENTREPOSAGE.....	7.0
ÉLIMINATION .....	8.0
RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT.....	9.0
MODE D'EMPLOI.....	10.0
Renseignement généraux .....	10.1
Application par voie terrestre.....	10.2
Mises en garde généraux .....	10.2.1
Directives de mélange .....	10.2.2
Directives d'application.....	10.2.3
Nettoyage d'équipement .....	10.2.4
Mises en garde propres au produit .....	10.2.5
Zones tampons.....	10.3
Renseignements sur la rotation des cultures .....	10.4
MODE D » EMPLOI SELON LA CULTURE .....	11.0
Dose et moment du traitement.....	11.1
Mélanges en cuve avec des herbicides contre les mauvaises herbes à feuilles larges et des fongicides.....	11.2
RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE.....	12.0

## 1.0 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*.

## 2.0 PREMIERS SOINS

**EN CAS D'EMPOISONNEMENT**, consulter **IMMÉDIATEMENT** un médecin ou un centre anti-poison. 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. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

**EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS**, retirer 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 à administrer.

**EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX**, garder les yeux ouverts et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Retirer les verres de contact, le cas échéant, après les cinq premières minutes, puis continuer de rincer les yeux. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement à administrer.

**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 à administrer.

## 3.0 RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Ce produit contient des distillats de pétrole. Ne pas provoquer le vomissement. Administrer un traitement symptomatique en cas d'ingestion, d'inhalation ou de contact avec la peau ou les yeux.

## 4.0 MISES EN GARDE

- GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.
- Irrite les yeux et la peau. ÉVITER TOUT CONTACT avec les yeux ou la peau.
- Ne pas ingérer.
- **Délai de sécurité : NE PAS** entrer dans les champs traités dans les 12 heures suivant le traitement.
- 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.

Si vous prévoyez utiliser ce produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée dans d'autres pays et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables dans ces pays, communiquez avec Syngenta Canada inc. au 1-87-SYNGENTA/1-877-964-3682.

## **5.0 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)**

Éviter tout contact avec les vêtements. Porter une combinaison ou une chemise à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques ainsi que des lunettes à coques pendant le mélange et le chargement du produit ainsi que pendant le nettoyage ou la réparation de l'équipement. Il n'est pas nécessaire de porter des lunettes à coques et des gants résistant aux produits chimiques pendant l'application.

Retirer immédiatement tout vêtement/EPI imbibé d'un pesticide. Se laver à fond, puis mettre des vêtements propres. Rincer IMMÉDIATEMENT à grande eau toute éclaboussure sur la peau. Enlever immédiatement l'EPI après avoir manipulé ce produit. Laver l'extérieur des gants avant de les retirer. Dès que possible, se laver à fond et mettre des vêtements propres. Après la pulvérisation, se laver les mains et se doucher soigneusement avec de l'eau et du savon.

Jeter les vêtements et autres matériaux absorbants qui ont été imbibés de ce produit ou fortement contaminés par celui-ci. Ne pas les réutiliser.

Suivre les directives du fabricant pour le nettoyage/l'entretien de l'EPI. Si aucune directive n'est donnée pour les articles lavables, utiliser de l'eau chaude et un détergent. Laver et ranger l'EPI séparément des autres vêtements de la maison.

Porter des vêtements fraîchement lavés chaque jour.

Ne pas porter de chaussures contaminées.

Les utilisateurs doivent se laver les mains et la peau exposée avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme, de fumer, d'appliquer des produits cosmétiques ou d'aller aux toilettes.

Lors de l'utilisation du produit, ne pas manger, boire ou utiliser du tabac (y compris le tabagisme).

## **6.0 MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES**

Ce produit est TOXIQUE pour les organismes aquatiques et les végétaux terrestres non ciblés. Respecter les zones tampons indiquées dans la section 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.

## **7.0 ENTREPOSAGE**

Entreposer le produit dans le contenant d'origine hermétiquement fermé, dans une pièce bien aérée. Garder hors de la portée des enfants, des personnes non autorisées et des animaux. Pour éviter toute contamination, garder à l'écart des aliments de consommation humaine et animale.

## **8.0 ÉLIMINATION**

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.

### **ÉLIMINATION DES BIDONS DE PLASTIQUE**

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 3 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 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.

**EN CAS D'URGENCE CONCERNANT UN DÉVERSEMENT D'IMPORTANCE, UN INCENDIE  
OU UN EMPOISONNEMENT, COMPOSER LE 1-800-327-8633 (FASTMED)**

## **9.0 RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT**

L'herbicide PULSAR® est un herbicide systémique à appliquer en postlevée pour la suppression sélective : du gailllet gratteron, de la renouée liseron, du kochia à balais, de la soude roulante, de l'amarante à racine rouge (répression seulement), du chénopode blanc (répression seulement), du lin spontané, de l'érodiolium ciculaire (répression seulement) dans le blé de printemps, le blé dur et l'orge dans l'Ouest canadien.

**MODE D'ACTION :** L'herbicide PULSAR circule dans les végétaux et supprime les tissus végétaux exposés et souterrains. Le produit supprime les mauvaises herbes en perturbant les profils de croissance normaux des plantes.

Les symptômes de l'action du produit incluent l'épinastie (recourbement des tiges) et le gonflement des nœuds.

## **10.0 MODE D'EMPLOI**

L'utilisation de ce produit peut entraîner la contamination des eaux souterraines, en particulier lorsque les sols sont perméables (p. ex. les sols sableux) et/ou lorsque la nappe phréatique est peu profonde.

Comme ce produit n'est pas homologué pour être appliqué en milieu aquatique, NE 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.

### **10.1. Renseignement généraux**

1. Ne pas appliquer sur ou près des arbres ou plantes que l'on désire conserver, ni aux endroits où l'herbicide risque d'être lessivé pour ensuite entrer en contact avec les racines de ces plantes.
2. Pour obtenir de meilleurs résultats, appliquer l'herbicide PULSAR lorsque la température de l'air se situe entre 10 et 25 °C. Ne pas appliquer lorsqu'il y a un risque de forte baisse de la température la nuit suivant le traitement.
3. Ne pas contaminer l'eau potable ou d'irrigation. Nettoyer à fond l'équipement de pulvérisation après chaque usage.
4. Ne pas traiter les endroits où le mouvement des produits chimiques dans le sol ou le ruissellement risquent d'amener l'herbicide PULSAR en contact avec les racines de végétaux que l'on souhaite conserver.
5. La culture peut être endommagée si le produit chimique est appliqué à un stade de développement autre que celui recommandé.

**REMARQUE :** La culture peut être endommagée par le traitement si elle est affectée par des conditions météorologiques anormalement chaudes, humides ou froides ou par le gel,

une sécheresse, des maladies ou des insectes, si le sol est peu fertile, saturé d'eau, compacté, s'il y a déjà eu des applications de pesticides, etc. Cependant, les dommages à la culture susceptibles de se produire sont habituellement compensés par la suppression des mauvaises herbes obtenue.

6. Ne pas utiliser d'additifs tels que de l'huile, des agents mouillants, des émulsifiants, des détergents, des agents dispersants ou des adhésifs avec l'herbicide PULSAR sur les cultures à moins d'indication contraire.
7. Lire et suivre les instructions de l'étiquette en ce qui a trait aux mélanges en cuve, en prenant note des recommandations pertinentes, du mode d'emploi, des restrictions ainsi que des autres mauvaises herbes supprimées.
8. Ne pas appliquer avec un système d'irrigation, peu importe le type.
9. Pour éviter d'endommager d'autres cultures traitées par la suite, nettoyer l'équipement de pulvérisation à fond tout juste après le traitement. Bien enlever toute trace du produit. Voir la section sur la procédure proposée pour nettoyer l'équipement de pulvérisation.

## **10.2. Application terrestre**

### **10.2.1. Mises en garde généraux**

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 moyenne 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.

### **10.2.2. Directives de mélange**

1. Nettoyer le réservoir du pulvérisateur et le remplir à moitié d'eau. Mettre l'agitateur ou le système de dérivation en marche.
2. Ajouter la quantité appropriée d'herbicide PULSAR et d'herbicide mélange en cuve d'HORIZON® 240EC (si utilisé), puis ajouter la quantité requise d'herbicide MCPA ESTER 600 (si utilisé) et poursuivre l'agitation.
3. Agiter pendant 2 ou 3 minutes.
4. Ajouter la quantité requise d'herbicide TRAXOS (le cas échéant) et d'HORIZON NG (le cas échéant).
5. Si un mélange en cuve avec HORIZON 240EC est utilisé, ajouter l'adjuvant SCORE.
6. Agiter pendant 1-2 minutes supplémentaires.
7. Si la pulvérisation est interrompue, agiter vigoureusement avant de reprendre la pulvérisation.
8. Utiliser la suspension tout de suite après sa préparation.
9. Respecter les directives et les précautions décrites ci-devant, particulièrement lorsque l'application a lieu à côté d'une culture vulnérable (p. ex. fourrages, légumineuses et canola).
10. Suivre les directives sur le nettoyage du pulvérisateur.

### **10.2.3. Directives sur l'application**

1. NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE.
2. Volume d'eau : 110 litres à l'hectare.

3. Buses : On recommande l'emploi de buses à jet éventail à 80 ou 110° pour une couverture optimale. Utiliser des tamis de buse de 50 mailles. Ne pas utiliser de buses à miroir, d'applicateur par gouttelettes contrôlées, de buses avec écran directionnel ni de buses en jet à cône creux.
4. Pression : 275 - 310 kPa.
5. Appliquer uniformément à une vitesse de 6 à 8 km/h, en évitant le chevauchement des passages. Fermer l'alimentation de la rampe au moment du départ, des virages, des ralentissements ou des arrêts afin de ne pas endommager la culture par une application excessive.

#### 10.2.4. Nettoyage d'équipement

##### Nettoyage avant la pulvérisation

- Avant d'utiliser l'herbicide PULSAR, s'assurer que le réservoir, les conduites et le filtre du pulvérisateur sont entièrement propres.

##### Nettoyage après la pulvérisation

- Nettoyer à fond l'équipement de pulvérisation immédiatement après l'application. Pour éviter tout dommage subséquent à d'autres cultures, éliminer toute trace d'herbicide PULSAR de l'équipement de mélange et de pulvérisation immédiatement après la pulvérisation et avant de traiter d'autres cultures.
- Si on utilise un mélange en cuve, consulter l'étiquette du produit d'association pour prendre connaissance de directives supplémentaires pour le nettoyage.
- Il est recommandé de procéder de la manière suivante.
  1. Vider le réservoir, la rampe et toutes les conduites, les laver pendant dix minutes avec de l'eau et un détergent, puis les rincer avec de l'eau propre. **Ne pas** nettoyer le pulvérisateur à proximité de végétation à conserver, d'un puits ou de toute autre source d'eau.
  2. Enlever les buses et les tamis et les laver séparément.
  3. Éliminer tous les résidus de rinçage conformément aux règlements provinciaux.

Enlever toute trace de l'herbicide PULSAR avant d'utiliser l'équipement de pulvérisation sur des cultures autres que le blé et l'orge.

### 10.3. 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) et orge	15	15	15	15	15

Lorsqu'un mélange en cuve est utilisé, consulter les étiquettes des produits d'association et respecter la zone tampon la plus grande (la plus restrictive) recommandée parmi les produits employés et appliquer en utilisant la catégorie de gouttelettes la plus grossière (ASAE) indiquée sur les étiquettes des produits d'association.

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

### 10.4. Rotation des cultures

Les champs ayant déjà été traités avec l'herbicide PULSAR peuvent être ensemencés, l'année suivante, avec de l'orge, du canola, du lin, des graminées fourragères, des lentilles, de la moutarde, de l'avoine, des pois, du seigle ou du blé ou être laissés en jachère.

L'herbicide PULSAR peut endommager les arbres et les plantes que l'on désire conserver, particulièrement le soja, les fleurs, les arbres fruitiers, les raisins, les plantes ornementales, les pois, les pommes de terre, les tomates et le tabac ainsi que d'autres cultures à feuilles larges, particulièrement aux stades de développement et de croissance. Respecter les directives suivantes lorsque l'on doit pulvériser l'herbicide PULSAR à des endroits où des cultures vulnérables sont présentes.

1. Éviter de traiter lorsque le brouillard de pulvérisation peut être entraîné par des courants d'air vers des cultures vulnérables. Traiter lorsque le vent souffle de 3 à 15 km/h. Ne pas traiter pendant des périodes de calme plat ou lorsque les conditions peuvent provoquer une dérive des endroits ciblés vers des cultures vulnérables. Laisser une zone tampon adéquate entre les endroits à traiter et les végétaux vulnérables.
2. Appliquer avec de grosses gouttelettes, car celles-ci sont moins sujettes à la dérive

- que les fines gouttelettes. Choisir des buses qui limitent la quantité de fines particules. Appliquer selon un volume de pulvérisation minimal de 220 L/ha, à une pression d'au plus 150 kPa, à moins d'indication contraire du fabricant des buses.
3. Ne pas appliquer l'herbicide PULSAR lorsque la température prévue pour le jour du traitement excède 30 °C (en raison du risque de dérive accru).
  4. Après avoir appliqué l'herbicide PULSAR, bien nettoyer l'équipement utilisé avant d'appliquer d'autres produits chimiques.
  5. Éviter de traiter lorsque l'humidité est élevée ou par temps brumeux afin de prévenir toute dérive vers les cultures adjacentes.

**Ne pas appliquer ce produit à l'aide d'un équipement de pulvérisation aérienne.**

#### **10.5. Intervalles avant la récolte / paissance**

Ne pas récolter la culture traitée dans les 60 jours suivant l'application.

Ne pas laisser paître le bétail dans les cultures traitées ni récolter celles-ci pour faire de l'ensilage dans les 7 jours suivant l'application de l'herbicide PULSAR utilisé seul et, à tout le moins, dans les 12 semaines suivant l'application de mélanges en cuve contenant l'herbicide PULSAR.

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

#### **11.0 MODE D'EMPLOI SELON LA CULTURE**

Appliquer l'herbicide PULSAR seul ou en mélange dans au moins 110 litres d'eau/ha.

**NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE.**

L'herbicide PULSAR peut être appliqué sur toutes les variétés de blé de printemps, de blé dur et d'orge. **Une application par année est permise.** Traiter quand la culture est au stade 2-5 feuilles.

### 11.1. Herbicide PULSAR appliqué seul

Culture	Dose/ha	Mauvaises herbes
Blé de printemps Blé dur Orge de printemps	0,607 – 0,917 L	gaillet gratteron, renouée liseron* (jusqu'au stade 9 feuilles), kochia à balais (jusqu'au stade 9 feuilles), soude roulante**, amarante à racine rouge** (répression seulement), chénopode blanc** (répression seulement), lin spontané**, érodium cicutaire (répression seulement)**

\*Utiliser la dose de 0,917 L/ha pour la suppression de la renouée liseron. La dose de 0,607 L/ha réprimera la renouée liseron.

\*\* Dose de 0,917 L/ha seulement.

### 11.2. Herbicide PULSAR (0,607 – 0,917 L/ha) appliqué avec des produits d'association \*\*\*

Produit d'association herbicide	Dose/ha De produit d'association	Cultures Stade de croissance 2-5 feuilles (BBCH) (12 - 15)	Mauvaises herbes supprimées
MCPA Ester (série 600)*	0,583 L	Blé de printemps Blé dur Orge de printemps	Mauvaises herbes présentées dans le tableau 1 + Suppression de la renouée liseron à une dose de 0,607 L/ha d'herbicide PULSAR. + bardane, lampourde glouteron, tabouret des champs, sagesse-des-chirurgiens**, kochia à balais, chénopode blanc, moutardes (excepté la moutarde des chiens et la moutarde tanaïsie verte), laitue scariole, herbes à poux, ansérine de Russie, bourse-à-pasteur, canola spontané.
HERBICIDE MÉLANGE EN CUVE HORIZON (Herbicide HORIZON 240EC**** + 0,8 % v/v Adjuvant SCORE®)	0,23 L	Blé de printemps Blé dur	Mauvaises herbes à feuilles larges présentées au tableau 1 + Graminées annuelles figurant sur l'étiquette de l'HERBICIDE MÉLANGE EN CUVE HORIZON qui sont supprimées avec une dose de 0,23 L/ha d'herbicide HORIZON 240EC + 0,8 %v/v d'adjuvant SCORE. On peut observer une suppression réduite des graminées.
HERBICIDE MÉLANGE EN CUVE HORIZON (Herbicide HORIZON 240EC**** + 0,8 % v/v Adjuvant SCORE) + MCPA Ester (série 600)*	0,23 L + 0,583 L	Blé de printemps Blé dur	Mauvaises herbes à feuilles larges présentées dans le tableau 1 ci-devant et qui sont supprimées par le mélange en cuve herbicide PULSAR et MCPA Ester + Graminées annuelles figurant sur l'étiquette de l'HERBICIDE MÉLANGE EN CUVE HORIZON qui sont supprimées avec une dose de 0,23 L/ha l'herbicide HORIZON 240EC + 0,8 %v/v de l'adjuvant SCORE. On peut observer une suppression réduite des graminées.



Produit d'association herbicide	Dose/ha De produit d'association	Cultures Stade de croissance 2-5 feuilles (BBCH) (12 - 15)	Mauvaises herbes supprimées
Herbicide HORIZON NG****	0,93 L	Blé de printemps Blé dur	Mauvaises herbes à feuilles larges énumérées ci-devant et qui sont supprimées par PULSAR + Graminées annuelles figurant sur l'étiquette d'HORIZON NG et qui sont supprimées avec une dose de 0,93 L/ha. On peut observer une suppression réduite des graminées.
Herbicide HORIZON NG**** + MCPA Ester (série 600)*	0,93 L + 0,578 L	Blé de printemps Blé dur	Mauvaises herbes à feuilles larges énumérées ci-devant et qui sont supprimées par le mélange en cuve PULSAR et MCPA Ester + Graminées annuelles figurant sur l'étiquette d'HORIZON NG et qui sont supprimées avec une dose de 0,93 L/ha. On peut observer une suppression réduite des graminées.
Herbicide TRAXOS® ****	1,2 L	Blé de printemps Blé dur	Mauvaises herbes à feuilles larges présentées au tableau 1. + Graminées annuelles figurant sur l'étiquette de TRAXOS et qui sont supprimées avec une dose de 1,2 L/ha.
Herbicide TRAXOS **** + MCPA Ester (série 600)*	1,2 L + 0,578 L	Blé de printemps Blé dur	Mauvaises herbes à feuilles larges énumérées ci-devant et qui sont supprimées par le mélange en cuve PULSAR et MCPA Ester. + Graminées annuelles figurant sur l'étiquette de TRAXOS et qui sont supprimées avec une dose de 1,2 L/ha. On peut observer une suppression réduite de l'échinochloa pied-de-coq.

- \* Éviter le chevauchement des passages du pulvérisateur, car le rendement pourrait être réduit.
- \*\* Sagesse-des-chirurgiens vulnérable uniquement au stade de plantule; suppression des parties aériennes seulement.
- \*\*\* Lorsque des produits d'association sont utilisés, le mélange en cuve ne peut être utilisé que dans les régions les plus restrictives figurant sur les étiquettes.
- \*\*\*\* Ne pas employer de mélanges en cuve avec l'HERBICIDE MÉLANGE EN CUVE HORIZON 240EC, l'HERBICIDE HORIZON NG ou TRAXOS sur l'orge.

## NOTES

Ne pas mélanger avec d'autres adjuvants, additifs chimiques, pesticides ou engrais, à moins que cela ne soit recommandé sur la présente étiquette.

Pour des résultats optimaux, appliquer PULSAR lorsque les mauvaises herbes sont en pleine croissance. Une application hâtive maximisera le rendement de la culture en réduisant la

concurrence exercée par les mauvaises herbes. Les mauvaises herbes qui lèvent après l'application de l'herbicide PULSAR ne seront pas supprimées.

Lorsque les mauvaises herbes sont affectées par une sécheresse, la chaleur, une fertilité insuffisante, un excès d'eau ou des températures froides prolongées, l'efficacité du traitement risque d'être réduite ou retardée après l'application de l'herbicide PULSAR, seul ou en mélange avec des produits d'association. On obtiendra une suppression optimale si l'application de l'herbicide PULSAR est retardée jusqu'à ce que les conditions de stress soient terminées et que les mauvaises herbes aient repris leur croissance active.

L'herbicide PULSAR utilisé seul peut être appliqué une heure avant la pluie.

Ne pas appliquer sur une culture affectée par des conditions telles que le gel, une fertilité faible, une sécheresse, un excès d'eau, une maladie ou des dommages causés par des insectes, à défaut de quoi la culture pourrait être endommagée.

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

Gestion de la résistance à l'herbicide PULSAR, herbicide du groupe 4. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l'herbicide PULSAR 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 l'herbicide PULSAR ou les herbicides du 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 ou 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 aux représentants de l'entreprise au 1-87-SYNGENTA (1-877-964-3682) ou à [www.syngenta.ca](http://www.syngenta.ca).

HORIZON®, PULSAR®, SCORE® et TRAXOS® sont des marques déposées d'une compagnie du groupe Syngenta.