



## Vantage\* Forestry

Solution herbicide

**Un herbicide hydrosoluble pour sites d'interventions sylvicoles**

**COMMERCIAL**

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

**GARANTIE** : Glyphosate, 356 grammes de l'acide par litre présent à l'état de sel isopropylamine.

**No. D'ENREGISTREMENT 26884 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES**



**ATTENTION**

**IRRITANT**

**Contenu net : 10 L, 55 L, 115 L, 450 L et vrac**

**Dow AgroSciences Canada Inc.**

Suite 201, 1144-29 Avenue N.E.

Calgary, Alberta

T2E 7P1

1-800-667-3852

\*Marque de commerce de Dow AgroSciences LLC.

## **PRÉCAUTIONS**

RISQUE D'IRRITER LES YEUX

NOCIF SI INGÉRÉ

Éviter tout contact avec les yeux et le contact prolongé avec la peau.

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

## **RISQUES PHYSIQUES OU CHIMIQUES**

Les solutions à vaporiser de ce produit devraient être mélangées, entreposées et appliquées uniquement dans des contenants en acier inoxydable, en aluminium, en fibre de verre, en plastique ou dans des contenants en acier enduit de plastique. **NE PAS MÉLANGER, ENTREPOSER NI APPLIQUER CE PRODUIT OU LES SOLUTIONS À PULVÉRISER DE CE PRODUIT DANS DES CONTENANTS OU RÉSERVOIRS DE PULVÉRISATION EN ACIER GALVANISÉ OU EN ACIER NU (SAUF POUR L'ACIER INOXYDABLE).** Ce produit ou les solutions à vaporiser mis en contact avec de tels réservoirs ou contenants peuvent produire un mélange gazeux à base d'hydrogène, qui est très combustible. Ce mélange gazeux, s'il est exposé à une flamme nue, une étincelle, une torche de soudage, une cigarette allumée ou une autre source d'inflammation, pourrait s'enflammer ou exploser et causer des blessures corporelles graves.

## **PREMIERS SOINS :**

**Emporter l'étiquette du contenant, ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.**

**En cas de contact avec les yeux :** Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Faire appel à un médecin ou contacter un centre antipoison.

**En cas de contact avec la peau :** Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau. Enlever les vêtements contaminés, et les laver avant de les remettre.

**En cas d'ingestion :** Ce produit irrite la paroi gastrointestinale. Diluer immédiatement en buvant de l'eau ou du lait. Faire appel à un médecin ou contacter un centre antipoison.

**En cas d'inhalation :** Amener la personne à l'air frais. Si elle éprouve des difficultés respiratoires, recourir à des soins médicaux immédiatement ou appeler un centre antipoison.

## **RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES**

Aucun antidote spécifique. Donner des soins de soutien. Le médecin doit décider du traitement à instaurer en fonction des réactions du patient.

Pour de plus amples renseignements, consulter la fiche signalétique du produit.

Ne pas entreposer ni expédier près des denrées alimentaires, des moulées, des produits pharmaceutiques ou des vêtements.

## **RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT**

Ne pas appliquer directement sur les masses d'eau. Ne pas contaminer l'eau en y déversant les eaux usées ou en y lavant l'équipement.

## **ENTREPOSAGE**

Entreposer ce produit uniquement dans les contenants originaux. Éviter la contamination des semences, des moulées et des denrées alimentaires.

## **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 vide 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 retournables :**

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Ce contenant vide peut être retourné au lieu de vente (distributeur/marchand) pour élimination.

#### **Contenants à remplissages multiples :**

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

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

### **MODE D'EMPLOI**

#### **INFORMATION GÉNÉRALE**

Appliqué selon les recommandations et dans les conditions décrites, ce produit contrôle la végétation indésirable indiqué ci-après. Il supprime ou contrôle également cette même végétation indésirable, lorsqu'on l'applique aux doses recommandés, pour dégager les conifères établis ou les espèces décidues énumérés aux rubriques "Dégagement des conifères" ou "Dégagement de régénération des espèces décidues".

On peut appliquer ce produit d l'aide d'équipement de pulvérisation aérienne ou terrestre pour préparer les sites d'interventions sylvicoles, déblayer les emprises et dégager les conifères, ou de l'aide d'équipement terrestre ou un appareil de humectation pour le dégagement des espèces décidues, le contrôle de la végétation en bordure des chemins forestiers et dans les pépinières forestières. On peut contrôler les broussailles ligneuses grâce au traitement par injection de ce produit. Pour des renseignements sur la façon appropriée de procéder de l'application, voir les sections "Mode de mélange" et " Mode d'application" du présent dépliant.

Pour les types de broussailles ligneuses, d'arbres et d'autres mauvaises herbes contrôlées, voir la rubrique "Végétation contrôlée" du dépliant.

Pour des directives particulières sur la préparation de terrain en sylviculture, voir les rubriques "Contrôle de la végétation pour la préparation des sites d'interventions sylvicoles, en bordure des chemins forestiers et pour les emprises" du dépliant.

Pour des directives particulières sur le dégagement des conifères ou des espèces décidues, voir les rubriques "Dégagement des conifères" ou "Dégagement de régénération des espèces décidues" du dépliant.

Ne pas traiter les arbres ni les broussailles après le début de la chute des feuilles à l'automne.

Pour des directives particulières sur les pépinières forestières, voir la rubrique "Pépinières forestières" du dépliant.

Pour des directives particulières sur le traitement par injection, voir la rubrique "Traitement par injection" du dépliant.

Pour plus de précisions sur l'équipement sélectif servant à l'application de ce produit, voir la rubrique "Equipement Sélectif" du dépliant.

A partir du point de contact avec le feuillage, l'herbicide s'achemine dans la plante jusqu'aux racines. Pour la plupart des mauvaises herbes annuelles, les effets sont visibles après 2 à 4 jours, mais pour la plupart des mauvaises herbes vivaces, des arbres et des broussailles ligneuses, le délai peut être de 7 à 14 jours. Un temps extrêmement frais ou nuageux au moment du traitement peut ralentir le travail du produit et retarder l'apparition des signes visibles de contrôle. Les premiers effets visibles sont le flétrissement et le jaunissement graduels de la plante; par la suite, ces effets s'accroissent jusqu'au brunissement complet des organes aériens et à la détérioration des organes souterrains de la plante.

On doit retarder le traitement jusqu'à ce que la végétation à traiter ait atteint les stades de croissance décrits sous la rubrique "Végétation contrôlée" du présent dépliant, afin qu'il y ait suffisamment de feuillage pour bien capter la solution pulvérisée. Les plants non levés qui proviennent des rhizomes souterrains ou des racines des espèces vivaces ne sont pas atteints par la pulvérisation et continuent donc leur croissance. C'est pourquoi l'on obtient une meilleure répression de la plupart des mauvaises herbes vivaces quand on les traite aux stades avancés de croissance, voisins de la maturité.

Dans les limites recommandées, utiliser toujours la dose la plus forte de produit par hectare pour les espèces difficiles à contrôler ou lorsque l'infestation de mauvaises herbes est forte ou dense.

Ne pas traiter lorsque les conditions de croissance sont médiocres, par exemple en cas de sécheresse, de maladie ou de dommages causés par les insectes, sans quoi le contrôle pourrait être moindre. La présence de fortes quantités de poussière sur les mauvaises herbes peut aussi réduire l'efficacité du produit.

Une pluie tôt après l'application peut rendre le traitement moins effectif. Une forte pluie dans les 2 heures de l'application peut enlever le produit du feuillage et nécessiter un traitement de rappel.

A moins d'indication contraire sur l'étiquette, ne jamais mélanger à un agent tensioactif ou surfactant, à un autre produit antiparasitaire, à une huile herbicide ou à une autre matière que de l'eau.

Une pulvérisation uniforme et complète des plantes assure une efficacité optimale. Ne pas pulvériser jusqu'à ruissellement.

Ne pas reformuler ni remballer.

## **M LANGE ET APPLICATION**

### **PR CAUTIONS**

EVITER QUE LE PRODUIT DERIVE LORS DE L'APPLICATION. PRENDRE GRAND SOIN DE NE PAS ENDOMMAGER PLANTES UTILES ET CULTURES. Eviter toute dérive car même de très petites quantités peuvent endommager gravement ou détruire les cultures et les plantes des superficies voisines

qu'on n'a pas l'intention de traiter, ou peuvent provoquer d'autres effets non voulus. Appliquer seulement lorsque les vents soufflent selon les conditions prévues dans les règlements locaux et/ou provinciaux. Ne pas appliquer si les conditions climatiques, notamment les vents de moindre vélocité, favorisent la dérive d'embruns. Lors de la pulvérisation, éviter les combinaisons de pression et de type des buses qui peuvent produire de très fines gouttelettes (bruine), plus susceptibles de dériver.

REMARQUE: L'usage du produit autrement qu'en conformité avec le présent dépliant pourrait causer du tort aux personnes, aux animaux ou aux cultures, ou produire d'autres effets non désirés. Garder le contenant bien fermé pour éviter les déversements et la contamination.

Nettoyer les pièces du pulvérisateur aussitôt après l'application du produit. A cette fin, rincer à fond avec de l'eau. Eviter de contaminer les sources d'eau lors du nettoyage et de l'élimination des eaux de lavage.

### **MODE DE MELANGE**

Cet herbicide se mélange facilement à l'eau.

Pour les pulvérisateurs terrestres, aériens ou industriels, verser d'abord dans le réservoir la moitié de la quantité d'eau nécessaire. Ajouter la quantité voulue d'herbicide (voir la rubrique "Mode d'application" du présent dépliant) et bien mélanger avant d'ajouter le reste de l'eau. Placer le boyau de remplissage sous la surface de la solution pour éviter de former trop de mousse. Pour empêcher tout retour de la solution vers la source d'eau, enlever le boyau du réservoir aussitôt le remplissage terminé. L'emploi d'agitateurs mécaniques peut provoquer une formation excessive de mousse. Les tuyaux de dérivation doivent aboutir au fond du réservoir. Quand on utilise un pulvérisateur à dos, il est à conseiller de préparer la solution dans un grand récipient, puis la transvider dans le pulvérisateur.

REMARQUE: LES RESULTATS RISQUENT D'ETRE MOINS SATISFAISANTS QUAND ON SE SERT D'EAU CONTENANT DE LA TERRE, PAR EXEMPLE DE L'EAU PROVENANT D'UN ETANG OU D'UN FOSSE SANS REVETEMENT.

### **MODE D'APPLICATION**

APPLIQUER LES SOLUTIONS A PULVERISER AVEC UN APPAREIL BIEN ENTRETENU ET BIEN CALIBRE POUR DEBITER LE VOLUME VOULU DE PRODUIT.

POUR L'APPLICATION AU PISTOLET, DIRIGER SOIGNEUSEMENT LE JET POUR NE PAS PULVERISER SUR LES PLANTES UTILES.

EVITER TOUTE DERIVE - Le produit qui dérive peut endommager toute végétation qu'il touche. Il n'est pas recommandé d'appliquer le produit quand les conditions de vent dépassent les limites énoncées dans les règlements locaux et/ou provinciaux de pulvérisation par avion.

Pour éviter de nuire à la végétation adjacente, maintenir des bandes de protection appropriées.

Ne pas appliquer directement à toute étendue d'eau poissonneuse ou utilisée à des fins domestiques. Ne pas employer aux endroits où il y a risque d'impact indésirable sur l'eau d'usage domestique ou sur les espèces aquatiques.

### **TAUX D'APPLICATION**

Pour contrôler ou supprimer la plupart des plantes herbacées, des broussailles et des arbres, employer ce produit à des doses de 3 à 6 L par hectare, à l'aide d'équipement aérien ou terrestre. On peut utiliser des pulvérisateurs à rampe, sans rampe ou pneumatiques, ou bien appliquer une solution de 1% à 2% à l'aide

d'appareils manuels et à grand volume. Pour contrôler les mauvaises herbes vivaces dans les sites d'interventions sylvicoles en utilisant des pulvérisateurs à rampe, aérien sans rampe ou pneumatiques, appliquer 7 à 12 L par hectare. Diluer dans la quantité recommandée d'eau propre, et pulvériser sur le feuillage des plantes en croissance active. Appliquer à une dose de 6 L par hectare, pour contrôler les espèces d'érable, d'aulne ou de saule.

Pour des taux spécifiques pour l'équipement sélectif, voir la section "Équipement Sélectif" du dépliant.

## **TRAITEMENT AÉRIEN**

### **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 et diluer le produit dans 20-100 L d'eau par hectare. **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 des systèmes de positionnement global équivalents (GPS).

### **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 les *Exigences relatives aux connaissances fondamentales requises pour la formation sur les pesticides au Canada* (élaborées par l'ACRCP) 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. Les zones tampons indiquées devraient être respectées.

Les grosses gouttelettes sont moins sujettes à la dérive; il faut donc éviter les pressions et les types de buses qui permettent la formation de fines particules (brume). 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. Ne pas orienter les buses directement contre le vent ni augmenter le volume de pulvérisation en augmentant la pression aux buses.

### **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 le fabricant en composant le 1-800-667-3852. Pour obtenir des conseils techniques, contacter le distributeur ou un conseiller agricole provincial. L'épandage de ce produit spécifique doit répondre aux exigences suivantes:

Employer les doses recommandées d'herbicide dans 20 à 100 litres d'eau par hectare. Pour contrôler les mauvaises herbive vivaces dans les sites d'interventions sylvicoles utilisant 7 à 12 L/ha de ce produit, appliquer avec 50 à 100 L d'eau par hectare. Plus la végétation est dense, plus on augmente le volume de bouillie à l'intérieur des limites recommandées, afin de couvrir à fond.

Laver à fond l'avion, et plus particulièrement le train d'atterrissage, après chaque journée de travail, afin d'éliminer les résidus d'herbicide accumulés pendant la pulvérisation ou provenant de déversement. L'EXPOSITION PROLONGEE A CE PRODUIT DES SURFACES D'ACIER SANS REVETEMENT PEUT PROVOQUER LEUR CORROSION ET AMENER UNE DEFAILLANCE DU MATERIEL. LE TRAIN D'ATTERRISSAGE EST LE PLUS EXPOSE. Un enduit organique (peinture) qui répond à la norme aéronautique MIL-C-38412 peut empêcher la corrosion.

### **PULVERISATEURS A RAMPE**

POUR CONTROLER LES PLANTES HERBACÉES, LES BROUSSAILLES ET LES ARBRES MENTIONNÉS A LA RUBRIQUE "VÉGÉTATION CONTROLÉE" DU DÉPLIANT A L'AIDE D'ÉQUIPEMENT ORDINAIRE A RAMPE -- Appliquer ce produit dans 100 à 300 L d'eau propre par hectare, en pulvérisation généralisée (à la volée), à une pression maximale de 275 kPa.

### **PULVERISATEURS SANS RAMPE**

POUR CONTROLER LES PLANTES HERBACÉES, LES BROUSSAILLES ET LES ARBRES MENTIONNÉS A LA RUBRIQUE "VÉGÉTATION CONTROLÉE" DU DÉPLIANT A L'AIDE D'ÉQUIPEMENT SANS RAMPE COMME LES GROUPES DE BUSES -- Appliquer le produit dans 100-350 L d'eau propre par hectare, en pulvérisation généralisée (à la volée), à une pression maximale de 275 kPa.

### **APPAREILS MANUELS ET A GRAND VOLUME (Pour pulvérisations grossières seulement)**

POUR CONTROLER LES PLANTES HERBACÉES, LES BROUSSAILLES ET LES ARBRES MENTIONNÉS A LA RUBRIQUE "VÉGÉTATION CONTROLÉE" DU DÉPLIANT A L'AIDE DE PULVÉRISATEURS A DOS OU D'ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION A VOLUME ÉLEVÉ POURVUS DE LANCES OU D'AUTRES AGENCEMENTS DE BUSES APPROPRIÉS.

Pulvériser de façon à bien mouiller. La couverture doit être uniforme et complète. Ne pas pulvériser jusqu'à ruissellement.

## **PULVERISATEURS PNEUMATIQUES**

POUR CONTROLER LES PLANTES HERBACÉES, LES BROUSSAILLES ET LES ARBRES MENTIONNÉS A LA RUBRIQUE "VÉGÉTATION CONTR LÉE" DU DÉPLIANT -- Employer la dose d'herbicide recommandée dans au moins 200 L d'eau par hectare.

## **VEGETATION CONTROLEE**

VOICI UNE LISTE PARTIELLE DES CAREX ET GRAMINEES VIVACES, BROUSSAILLES LIGNEUSES ET DES ARBRES CONTROLES:

### **Carex et graminées vivaces**

Brome inerme Bromus inermis	Pâturin des prés Poa pratensis
Chiendent Agropyron repens	Quetouille à feuilles larges Typha latifolia
Orgue queue d'écureuil Hordeum jubatum	Souchet comestible Cyperus esculentus
Pâturin comprimé Poa compressa	

### **Vivaces à larges feuilles**

Apocyn chanvrin Apocynum cannabinum	Linaire vulgaire Linaria vulgaris
Armoise absinthe Artemisia absinthium	Liseron des champs Convolvulus arvensis
Asclépiade de Syrie Asclepias syriaca	Luzerne Medicago spp.
Chardon des champs Cirsium arvense	Lythrum salicaire Lythrum salicaria
Herbe à puce Rhus radicans	Patience crépue Rumex crispus
Laiteron des champs Sonchus arvensis	Pissenlit Taraxacum officinale
Lépidie dravier ou cranson dravier Cardaria draba	Renoude japonaise Polygonum cuspidatum
Linaigrette Eriophorum chamissonis	

### **Broussailles ligneuses et arbres**

Aulne Alnus spp.	Peuplier Populus spp.
Bouleau Betula spp.	Pin Pinus spp.
Cèdre Thuja spp.	Pruche Tsuga spp.
Cerisier Prunus spp.	Rhododendron du Canada <sup>†</sup> Rhododendron canadenses
Chèvrefeuille velu Lornica villosa	Sapin de Douglas Pseudotsuga spp.
Comptonie a feuilles d'asplénie <sup>††</sup> Comptonia peregrina	Saule <sup>†</sup> Salix spp.
Erable Acer spp.	Spirée à larges feuilles <sup>†</sup> Spiraea latifolia
Framboisier Rubus spp.	Symphorine Symphoricarpos occidentalis
Kalmie a feuilles Eroites <sup>††</sup> Kalmia angustifolia	Viorne cassinoide <sup>††</sup> Vibumum cassinoides

<sup>†</sup>Suppression seulement

<sup>††</sup>Appliquer comme un solution de 1-2%

Pour plus de renseignements, consulter les rubriques "Mode de mélange", "Mode d'application" et "Gestion des forêts et des terres boisées" du présent dépliant.

Pour les espèces vivaces à feuilles larges, traiter quand la plupart des plantes arrivent au début de l'épiaison ou de la formation des boutons. Pour les graminées annuelles et vivaces, et pour les espèces à feuilles larges annuelles, appliquer quand la hauteur moyenne atteint au moins 20 cm (phase de 3 ou 4 feuilles).

Si l'on a fauché, labouré, hersé, scarifié ou autrement travaillé la terre, retarder le traitement jusqu'à ce que le regain ait atteint le stade recommandé, sinon le produit sera moins efficace. On peut traiter la plupart des mauvaises herbes après une gelée légère pourvu que le feuillage soit encore vert et en croissance active au moment du traitement. Ne pas appliquer après la première gelée meurtrière de l'automne. Laisser s'écouler au moins 7 jours après le traitement avant de travailler le sol. Des traitements de rappel peuvent s'imposer contre les mauvaises herbes qui repoussent à partir des organes souterrains ou des graines.

## **MODE D'EMPLOI**

La pulvérisation doit couvrir uniformément et complètement les plantes. Ne pas pulvériser jusqu'à ruissellement.

Eviter que l'herbicide dérive sur la végétation utile, sous peine de l'endommager gravement ou de la détruire.

### **USAGES RESTREINTS**

#### **GESTION DES FORETS et DES TERRES BOISEES**

**Traitement Aérien ou Terrestre pour des sites plus de 500 ha (Gestion des forêts)**

**Traitement Aérien pour des sites égal à ou moins de 500 ha (Gestion des terres boisées)**

A L'ATTENTION DE L'USAGER: Ce produit doit être employé strictement selon le mode d'emploi décrit dans le présent dépliant. L'emploi d'un tel produit dans des conditions non sécuritaires constitue une infraction à la Loi sur les produits antiparasitaires.

NATURE DE LA RESTRICTION: Ce produit ne doit être employé que de la façon autorisée; communiquer avec les autorités réglementaires locales en matière de produits antiparasitaires au sujet des permis d'utilisation qui peuvent être nécessaires.

Ne pas appliquer aux étendues d'eau poissonneuses ou destinées à des fins domestiques. Ne pas employer aux endroits où il y a risque d'impact indésirable sur l'eau d'usage domestique ou les espèces aquatiques.

Afin de diminuer les risques de dérive sur les plantes non visées et les espèces aquatiques lors du traitement aérien des sites d'interventions sylvicoles, on doit s'assurer de maintenir des bandes de protection appropriées.

#### **CONTROLE DE LA VEGETATION POUR LA PREPARATION DES SITES D'INTERVENTIONS SYLVICOLES**

Employer ce produit en application généralisée (à la volée) aux doses recommandées pour contrôler les plantes herbacées, les broussailles ligneuses et les espèces d'arbres mentionnées à la rubrique "Végétation contrôlée". Traiter lorsque les broussailles et arbres sont en croissance active et que le feuillage est entier et bien développé. Pour de meilleurs résultats, traiter à la fin de l'été ou au début de l'automne. Les espèces décidues indésirables peuvent avoir déjà des couleurs d'automne, pourvu qu'il n'y ait pas encore eu de chute massive des feuilles. Après le traitement de préparation des sites, on peut planter n'importe quelle essence d'arbre.

Pour contrôler les espèces de la famille des Éricacées (p. ex. : *Kalmia* spp. - kalmie à feuilles étroites) dans les endroits infestés, utiliser 6 L/ha de Vantage Forestry herbicide mélangé au volume d'eau recommandé et à un agent tensio-actif à base de silicone (tel que Sylgard 309) conformément aux directives de l'étiquette. Pour de meilleurs résultats, appliquer entre la mi-août et la mi-septembre.

## **DEGAGEMENT DES CONIFERES**

Employer ce produit en pulvérisation généralisée au-dessus de la tête des arbres, aux doses recommandées pour contrôler les broussailles ligneuses et les arbres que mentionne la rubrique "Végétation contrôlée", afin de soustraire à la concurrence les espaces de conifères mentionnées ci-dessous:

EPINETTE  
Picea, spp.

SAPIN  
Abies spp.

PIN  
Pinus, spp.

SAPIN DE DOUGLAS  
Pseudotsuga spp.

PRUCHE  
Tsuga, spp.

Pour dégagement des conifères, employer ce produit à des doses de 2 à 6 litres par hectare dans les plantations d'épinettes (*Picea glauca*, *Picea Engelmannii* et leurs hybrides) plantées pendant l'été. La mise en terre doit être faite au moins 18 jours avant la pulvérisation de ce produit. Les bourgeons sur les plantes doivent être bien établis suivant un régime d'arrosage introduit à la pépinière. Ces traitements sont requis dans les plantations sujettes au développement rapide de la végétation herbacée et ligneuse concurrente.

On peut contrôler ou supprimer la plupart des mauvaises herbes annuelles et vivaces. Les applications doivent se faire après l'aoûtement des conifères. Les traitements effectués pendant la période de croissance active des conifères peuvent les endommager. À la fin de la saison de croissance, éviter de traiter les conifères sujets d'une nouvelle croissance ou d'une seconde activité physiologique. Les espèces décidues indésirables peuvent avoir des couleurs d'automne, pourvu qu'il n'y ait pas eu de chute massive des feuilles.

Le dégagement des conifères doit se faire sur des plants établis depuis plus d'un an. Ne pas déranger la végétation immédiatement avant le traitement, ou avant l'apparition des effets suite au traitement. Les effets du traitement se manifestent lentement, particulièrement chez les espèces ligneuses traitées à la fin de l'automne. Les conifères soumis au dégagement peuvent subir des dommages, surtout lorsqu'il y a chevauchement durant la pulvérisation ou qu'on applique les doses maximales, ou encore qu'on traite pendant une période de croissance active des conifères.

REMARQUE: L'emploi de ce produit est déconseillé pour la pulvérisation généralisée au-dessus de la tête des arbres dans les pépinières forestières, ou dans les plantations d'arbres de Noël. Sur ces sites, utiliser les pulvérisations par jet dirigé seulement (voir la section "Dégagement de Conifères au Moyen de Pulvérisation par Jet Dirigé" du dépliant.) NE PAS TRAITER les plantations d'arbres de Noël durant l'année de la récolte.

### **GESTION DES TERRES BOISEES Traitement des sites égal à ou moins de 500 ha**

CONTROLE DE LA VEGETATION POUR LA PREPARATION DES SITES D'INTERVENTIONS SYLVICOLES (Terrestre seulement), EN BORDURE DES CHEMINS FORESTIERS (Terrestre seulement), ET POUR LES EMPRISES (Aérien ou Terrestre)

Employer ce produit en application généralisée (à la volée) aux doses recommandées dans la section "Taux d'Application", pour contrôler les plantes herbacées, les broussailles ligneuses et les espèces d'arbres mentionnées à la rubrique "Végétation contrôlée". Pour les espèces vivaces à feuilles larges, traiter quand la plupart des plantes arrivent au début de l'épiaison ou de la formation des boutons. Pour les graminées annuelles et vivaces, et pour les espèces à feuilles larges annuelles, appliquer quand la hauteur moyenne atteint au moins 20 cm.

Traiter lorsque les broussailles et arbres sont en croissance active et que le feuillage est entier et bien développé. Pour de meilleurs résultats, traiter à la fin de l'été ou au début de l'automne. Les espèces décidues indésirables peuvent avoir déjà des couleurs d'automne, pourvu qu'il n'y ait pas encore eu de chute massive des feuilles. Après le traitement de préparation des sites, on peut planter n'importe quelle essence d'arbre.

Pour contrôler les espèces de la famille des Éricacées (p. ex. : *Kalmia* spp. - kalmie à feuilles étroites) dans les endroits infestés, utiliser 6 L/ha de Vantage Forestry herbicide mélangé au volume d'eau recommandé et à un agent tensio-actif à base de silicone (tel que Sylgard 309) conformément aux directives de l'étiquette. Pour de meilleurs résultats, appliquer entre la mi-août et la mi-septembre.

### **DEGAGEMENT DES CONIFERES (Terrestre seulement)**

Employer ce produit en pulvérisation généralisée au-dessus de la tête des arbres, aux doses recommandées pour contrôler les broussailles ligneuses et les arbres que mentionne la rubrique "Végétation contrôlée", afin de soustraire à la concurrence les espèces de conifères mentionnées ci-dessous:

EPINETTE  
*Picea*, spp.

SAPIN  
*Abies* spp.

PIN  
*Pinus*, spp.

SAPIN DE DOUGLAS  
*Pseudotsuga* spp.

PRUCHE  
*Tsuga*, spp.

Pour degagement des coniferes, employer ce produit a des doses de 2 a 6 litres par hectares dans les plantations d'epinettes (*Picea glauca*, *Picea Engelmannii* et leurs hybrides) plantees pendant l'ete. La mise en terre doivent etre faite au moins 18 jours avant la pulverisation de ce produit. Les bourgeons sur les plantes devront etre bien etablis suivant une regime d'aoutement introduit a la pepiniere. Ces traitements sont requis dans les plantations sujets au developpement rapide de la vegetation herbacee et ligneuse concurrente.

On peut contrôler ou supprimer la plupart des mauvaises herbes annuelles et vivaces. Les applications doivent se faire après l'aoûtement des conifères. Les traitements effectués pendant la période de croissance active des conifères peuvent les endommager. A la fin de la saison de croissance, éviter de traiter les conifères sujets à une nouvelle croissance ou à une seconde activité physiologique. Les espèces décidues indésirables peuvent avoir des couleurs d'automne, pourvu qu'il n'y ait pas eu de chute massive des feuilles.

Le dégagement des conifères doit se faire sur des plants établis depuis plus d'un an. Ne pas déranger la végétation immédiatement avant le traitement, ou avant l'apparition des effets suite au traitement. Les effets du traitement se manifestent lentement, particulièrement chez les espèces ligneuses traitées à la fin de l'automne. Les conifères soumis au dégagement peuvent subir des dommages, surtout lorsqu'il y a chevauchement durant la pulvérisation ou qu'on applique les doses maximales, ou encore qu'on traite pendant une période de croissance active des conifères.

REMARQUE: L'emploi de ce produit est déconseillé pour la pulvérisation généralisée au-dessus de la tête des arbres dans les pépinières forestières, ou dans les plantations d'arbres de Noël. A tels sites, utiliser les pulvérisations par jet dirigé seulement (voir la section "Dégagement de Conifères au Moyen de Pulvérisation par Jet Dirigé" du dépliant.) NE PAS TRAITER des plantations d'arbres de Noël durant l'année de la récolte.

### **DEGAGEMENT DE CONIFERES AU MOYEN DE PULVERISATION PAR JET DIRIGE**

Employer ce produit pour contrôler les espèces herbacées et ligneuses mentionnées à la rubrique "Végétation contrôlée" de l'étiquette.

Traiter lorsque les espèces indésirables sont en croissance active et que le feuillage est entier et bien développé. Ce produit n'exerce pas d'effet herbicide de préémergence. Des traitements de rappel peuvent s'imposer pour contrôler les mauvaises herbes qui régénèrent à partir d'organes souterrains ou de graines.

On peut traiter les espèces décidues indésirables alors qu'elles ont déjà des couleurs d'automne, pourvu qu'il n'y ait pas eu de chute massive des feuilles. Pour les espèces vivaces à feuilles larges, traiter quand la plupart des plantes arrivent au début de l'épiaison ou de la formation des boutons. Pour les graminées annuelles et vivaces, et pour les espèces à feuilles larges annuelles, appliquer quand la hauteur moyenne atteint au moins 20 cm (phase de 3 ou 4 feuilles).

Pulvériser par jet dirigé de façon à bien mouiller le feuillage de la végétation non désirée. Une application du produit sur les conifères pendant leur période de croissance active (avant l'aoûtement) peut endommager ces derniers. Dans de telles conditions, prendre les précautions nécessaires pour éviter tout contact entre la pulvérisation, le brouillard ou la dérive du produit et le feuillage ou l'écorce verte des conifères à conserver.

On peut appliquer le produit sur les sites régénérés par les espèces suivantes (liste partielle): EPINETTE (*Picea* spp.), PIN (*Pinus* spp.), PRUCHE (*Tsuga* spp.), SAPIN (*Abies* spp.), SAPIN DE DOUGLAS (*Pseudotsuga* spp.). Aucun délai n'est requis entre le moment de la mise en terre des plantes et l'application du produit. Pour les directives d'application et doses à utiliser, consulter les rubriques "Mode de mélange", "Mode d'application", et "Végétation contrôlée" de l'étiquette de ce produit.

Eviter le contact avec le feuillage, les tiges vertes ou les fruits des cultures non visées, car ils pourraient être détruits ou gravement endommagés.

### **DEGAGEMENT DE REGENERATION D'ESPECES DECIDUES (Terrestre Seulement)**

Employer ce produit pour contrôler les espèces herbacées et ligneuses mentionnées à la rubrique "Végétation contrôlée" de l'étiquette.

Traiter lorsque les espèces indésirables sont en croissance active et que le feuillage est entier et bien développé. Ce produit n'exerce pas d'effet herbicide de pré-émergence. Des traitements de rappel peuvent s'imposer pour contrôler les mauvaises herbes qui régénèrent à partir d'organes souterrains ou de graines. On peut traiter les espèces décidues indésirables alors qu'elles ont déjà des couleurs d'automne, pourvu qu'il n'y ait pas eu de chute massive des feuilles.

Pulvériser par jet dirigé de façon à bien mouiller le feuillage de la végétation non désirée. Prendre les précautions nécessaires pour éviter tout contact entre la pulvérisation, le brouillard ou la dérive du produit et le feuillage ou l'écorce verte des tiges à conserver.

On peut appliquer le produit sur des sites régénérés par les espèces suivantes (liste partielle): FRENE (Fraxinus spp.), NOYER (Juglans spp.), TILLEUL (Tilia spp.)/ CERISIER (Prunus spp.), CHENE (Quercus spp.), ORME (Ulmus spp.), PEUPLIER (Populus spp.). Aucun délai n'est requis entre le moment de la mise en terre des plants et l'application du produit.

Pour les directives d'application et doses à utiliser, consulter la rubrique "Mode d'application" du dépliant.

### **APPLICATIONS PAR INJECTION**

On peut contrôler les espèces ligneuses par injection de ce produit. Appliquer au moyen d'un matériel approprié qui fait pénétrer le produit dans les tissus vivants, à un taux d'au moins 0,5 mL (dilué ou non dans l'eau dans une proportion de 1:1) par 5 cm du diamètre mesuré à hauteur de poitrine. Faire les incisions à intervalles réguliers tout autour de l'arbre et en-bas de toutes les grosses branches. Appliquer à n'importe quel moment de l'année, sauf si le gel empêche une pénétration adéquate du matériel d'injection, ou au printemps quand il y a une forte poussée de sève. Toutefois, ce taux peut être insuffisant pour le contrôle des arbres dont le diamètre dépasse 20 cm.

Le contrôle total de l'arbre peut prendre un ou deux ans à se manifester.

Voici une liste partielle des espèces contrôlées:

AULNE Alnus spp.	ERABLE <sup>†</sup> Acer spp.
BOULEAU Betula spp.	PIN Pinus spp.
CEDRE Thuja spp.	PEUPLIER Populus spp.
CERISIER Prunus spp.	PRUCHE Tsuga spp.
DOUGLAS TAXIFOLIE (ou "sapin de Douglas") Pseudotsuga spp.	SAULE Salix spp.

<sup>†</sup>Ce traitement peut être efficace seulement pour la suppression de l'érable à larges feuilles. Les applications tard à l'automne sont idéales pour la suppression de l'érable à larges feuilles.

## **APPLICATION AUX SOUCHES**

L'application de ce produit à la souche d'un arbre fraîchement coupé permet de contrôler le regain des espèces ligneuses. Comme la solution est concentrée, utiliser un matériel à faible pression, par exemple une bouteille compressible. Pour un contrôle optimal, appliquer immédiatement (dans les 5 minutes), au taux indiqué, ce produit à la souche d'un arbre fraîchement coupé, directement sur la surface de coupe. Seul le cambium (ou couche génératrice) de la surface de coupe a besoin d'être traité. Appliquer la solution d'herbicide à un taux équivalent d'au moins 0,5 mL de Vantage Forestry herbicide par 5 cm de diamètre à hauteur de poitrine. Ne pas appliquer sur le reste de la surface, ni sur les racines exposées car ce produit traverse difficilement l'écorce. Appliquer ce traitement à n'importe quel temps de l'année, sauf durant les périodes de forte poussée de la sève, ou quand le gel empêche d'injecter la solution. On peut ajouter à la solution un colorant hydrosoluble pour indiquer quelles surfaces ont été traitées. Le contrôle total peut prendre 1 à 2 ans à se manifester.

Voir la liste partielle des espèces contrôlées à la section APPLICATIONS PAR INJECTION de cette étiquette.

## **PEPINIERES FORESTIERES (Terrestre Seulement)**

Ce produit peut servir à détruire les mauvaises herbes annuelles et vivaces lorsqu'on prépare le terrain avant d'y établir des plantations, ou bien s'appliquer en arrosage dirigé dans les plantations établies. On peut l'appliquer aux plantations établies de FRENES (*Fraxinus* spp.), CARAGANAS, (*Caragan* spp.), CERISIERS, (*Prunus* spp.), ORMES (*Ulmus* spp.), LILAS (*Syringa* spp.), ERABLES (*Acer* spp.), SORBIERS ou CORMIERS (*Sorbus* spp.), PEUPLIERS (*Populus* spp.), CHALEFS ou OLIVIERS de RUSSIE (*Elaeagnus* spp.), et SAULES (*Salix* spp.). On peut l'appliquer aux sites prévus d'interventions ou aux plantations établies de conifères: SAPINS (*Abies* spp.), GENEVRIER (*Juniper* spp.), PINS (*Pinus* spp.), EPINETTES (*Picea* spp.) et IFS (*Taxus* spp.). AU COURS DES APPLICATIONS PAR JET DIRIGE DANS LES PLANTATIONS ETABLIES, LIMITER TOUTE PULVERISATION A L'ECORCE MATURE, EVITANT TOUT CONTACT DU PRODUIT AVEC LE FEUILLAGE OU L'ECORCE VERTE.

Doses et directives d'application particulières: voir les rubriques "Mode de mélange" et "Mode d'application" du présent dépliant. NE PAS APPLIQUER PAR TEMPS VENTEUX OU DANS D'AUTRES CIRCONSTANCES QUI FAVORISENT LA DERIVE. Quand on a fauché ou sarclé les mauvaises herbes, on ne doit pas traiter avant que le regain ait atteint les stades recommandés.

Ce produit n'exerce pas d'effet herbicide de pré-émergence. Des traitements de rappel peuvent s'imposer contre les mauvaises herbes qui repoussent à partir des organes souterrains ou des graines.

REMARQUE: L'emploi de ce produit est déconseillé pour la pulvérisation généralisée au-dessus de la tête des arbres dans les pépinières forestières, ou dans les plantations d'arbres de Noël. A tels sites, utiliser les pulvérisations par jet dirigé seulement (voir la section "Dégagement de Conifères au Moyen de Pulvérisation par Jet Dirigé" du dépliant.) NE PAS TRAITER des plantations d'arbres de Noël durant l'année de la récolte.

## **EQUIPEMENT SELECTIF - APPLICATIONS AVEC MECHEs**

Une fois dilué et mélangé parfaitement à l'eau, ce produit peut s'appliquer avec un appareil à humectation aux espèces mentionnées dans la section "Végétation Contrôlée" du dépliant. On peut l'utiliser dans tous les endroits sylvicoles indiqués dans ce livret.

L'appareil à humectation applique l'herbicide aux mauvaises herbes en les frottant avec une surface humectante imprégnée de solution herbicide. Les appareils à humectation sont des dispositifs à mèche ou autre qui distribuent par frottement direct les concentrations ou quantités appropriées de produit sur la mauvaise herbe. L'équipement doit être conçu, entretenu et utilisé de façon à empêcher la solution herbicide d'entrer en contact avec la végétation non visée, sauf dans les cas de dégagement des conifères, si ces derniers sont bien aoûtés (voir la section "Dégagement des conifères" de l'étiquette): dans ces cas, un léger contact entre la mèche et le conifère peut être acceptable. On peut améliorer le rendement en diminuant la vitesse aux endroits très infestés, de façon à assurer la saturation suffisante de la surface humectante. On peut obtenir les meilleurs résultats en faisant deux applications en sens inverses.

**EVITER TOUT CONTACT AVEC LA VEGETATION NON VISEE.** Le contact de la solution herbicide avec la végétation non visée peut l'endommager ou la détruire. Les appareils qu'on utilise au-dessus la végétation doivent être réglés de façon que le point de contact soit à au moins 5 cm au-dessus de la végétation non visée. Les gouttelettes ou la mousse de solution herbicide qui se déposent sur la végétation non visée peuvent provoquer l'apparition de symptômes, tels que décoloration et arrêt de croissance, ou la détruire.

Les applications doivent s'effectuer lorsque les mauvaises herbes dépassent d'au moins 15 cm la végétation non visée. On obtient les meilleurs résultats lorsqu'une plus grande partie de la mauvaise herbe est exposée à la solution herbicide. Les mauvaises herbes avec lesquelles la solution herbicide n'entre pas en contact ne sont pas atteintes, ce qui peut se produire dans les touffes denses, les infestations graves ou lorsque la hauteur des mauvaises herbes varie et que toutes n'entrent pas en contact avec l'herbicide. Dans de tels cas, des traitements de rappel peuvent s'imposer.

#### REMARQUES:

- . Garder l'équipement en bon état de fonctionnement. Eviter toute fuite ou tout dégoûlement sur la végétation non visée.
- . Régler la hauteur de l'appareil de façon à assurer un bon contact avec les mauvaises herbes.
- . Garder propres les surfaces humectantes.
- . Maintenir le nombre recommandé de tours-minute du rouleau pendant le traitement, dans le cas des appareils à rouleau.
- . Garder la surface humectante de l'appareil au degré voulu de saturation en solution herbicide.
- . NE PAS employer d'appareil à humectation lorsque les mauvaises herbes sont humides.
- . NE PAS employer l'équipement à des vitesses de déplacement inférieures à 4 ou supérieures à 10 km/h. La vitesse de l'équipement peut influencer sur le désherbage. Plus la densité des mauvaises herbes augmente, plus on diminue la vitesse pour assurer une bonne couverture des mauvaises herbes.
- . Se rappeler que, dans un terrain en pente, la solution herbicide peut se déplacer en provoquant le dégoûlement à la partie inférieure de l'appareil à humectation et de dessèchement à la partie supérieure.

- . Les variations dans la conception même de l'appareil peuvent influencer sur le désherbage. Dans les appareils à humectation, la composition et l'orientation de la surface humectante doivent permettre un débit suffisant de la solution herbicide recommandée directement sur la mauvaise herbe.
- . Avec les appareils à humectation de tout genre, prendre bien soin que la surface humectante ne devienne trop saturée, au point que l'herbicide dégoutte sur la végétation non visée.
- . Pour tout équipement, vider le réservoir et nettoyer la surface humectante aussitôt après avoir employé le produit, en les rinçant à fond à grande eau.

Appareils à mèche ou autres - Mélanger 1 litre de produit dans 2 litres d'eau pour avoir une solution à 33%.

**AVIS À L'UTILISATEUR :** Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur l'étiquette. L'emploi d'un tel produit dans des conditions dangereuses constitue une infraction à la LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES.

**AVIS À L'ACHETEUR :** La garantie accordée par le vendeur se limite aux conditions énoncées sur l'étiquette et, sous cette réserve, l'acheteur assume les risques corporels ou matériels découlant de l'utilisation ou de la manipulation du produit et accepte celui-ci à cette condition.

041801

Label Code: CN-26884-001-F