

CATENA HERBICIDE

COMMERCIAL

ATTENTION

IRRITANT POUR LES YEUX

No. D'HOMOLOGATION 27199

LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

GARANTIE: Glyphosate, 360 grammes d'acide équivalent par litre, présent à l'état de sel isopropylamine

Herbicide Soluble Dans L'eau pour les sites d'interventions sylvicoles et sur les terres non agricoles

LIRE L'ÉTIQUETTE AVANT L'UTILISATION

MONSANTO CANADA INC.

900-One Research Road

Winnipeg, MB R3T 6E3

1-800-667-4944

| | | |
|--------|---|-----------|
| GROUPE | 9 | HERBICIDE |
|--------|---|-----------|

2007

(ENGLISH ON OTHER SIDE)

TABLE DES MATIÈRES

Page(s)

| | | |
|------------|---|--|
| 1.0 | PRÉCAUTIONS | |
| 1.1 | Premiers Soins | |
| 1.2 | Renseignements Toxicologiques | |
| 1.3 | Avis | |
| 1.4 | Dangers Pour L'Environnement | |
| 1.5 | Dangers Chimiques Ou Physiques | |
| 1.6 | Entreposage et Élimination | |
| 1.7 | Numéros de Téléphone en cas d'Urgence | |
| 2.0 | RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX | |
| 3.0 | MÉLANGE ET APPLICATION | |
| 3.1 | Précautions | |
| 3.2 | Mélange | |
| 3.3 | Mode d'application | |
| | 3.3.1 Taux d'application | |
| | 3.3.2 Traitement aérien | |
| | 3.3.3 Pulvérisateurs à rampe | |
| | 3.3.4 Pulvérisateurs sans rampe | |
| | 3.3.5 Appareils manuels et à grand volume | |
| | 3.3.6 Pulvérisateurs pneumatiques | |
| 4.0 | VÉGÉTATION SUPPRIMÉE | |
| 4.1 | Annuelles | |
| 4.2 | Vivaces | |
| 4.3 | Broussailles ligneuses et arbres | |
| 5.0 | PRÉPARATION DES SITES D'INTERVENTIONS SYLVICOLES | |
| 5.1 | Taux d'application | |
| 5.2 | Mode d'emploi pour la préparation des sites d'interventions sylvicoles | |
| | 5.2.1 Usages restreints | |
| | 5.2.2 Préparation des sites d'interventions sylvicoles | |
| | 5.2.3 Gestion des terres boisées | |
| | 5.2.4 Pépinières forestières (terrestre seulement) | |
| 6.0 | USAGES SUR LES TERRES NON AGRICOLES: AIRES INDUSTRIELLES, RÉCRÉATIVES, PUBLIQUES OU EMPRISES | |
| 7.1 | Taux d'application | |
| 7.2 | Renseignements sur l'application – terres non agricoles | |
| | 6.2.1 Traitement terrestre | |
| | 6.2.1.1 Agents tensio-actifs | |

CATENA HERBICIDE

1.0 PRÉCAUTIONS

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.
PEUT CAUSER DE L'IRRITATION AUX YEUX.
DANGEREUX EN CAS D'INGESTION.

Éviter tout contact avec les yeux ou un contact prolongé avec la peau.
Pour de bonnes pratiques d'hygiène industrielle, porter une chemise à manches longues, des pantalons longs, et des gants résistant aux produits chimiques pendant la manutention du produit, et durant les opérations de nettoyage et de la réparation de l'équipement.

1.1 PREMIERS SOINS

EN CAS DE CONTACT DANS LES YEUX, rincer IMMÉDIATEMENT à grande eau pendant au moins 15 minutes. Appeler un médecin ou un centre antipoison IMMÉDIATEMENT.

EN CAS DE CONTACT SUR LA PEAU, rincer IMMÉDIATEMENT à grande eau. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

EN CAS D'INGESTION, ce produit irrite la paroi gastro-intestinale. Diluer IMMÉDIATEMENT en avalant de l'eau ou du lait. Appeler un médecin ou un centre antipoison IMMÉDIATEMENT.

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.

1.2 RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Traiter selon les symptômes.

1.3 AVIS

Lire attentivement l'AVIS avant l'achat ou l'utilisation. Si ces conditions ne sont pas acceptables, retourner immédiatement les contenants fermés.

Ré-étiquetage ou emballage interdits.

AVIS À L'ACHETEUR – La garantie du vendeur est limitée et soumise aux conditions exprimées sur l'étiquette de sorte que l'acheteur assume les risques corporels ou matériels que l'utilisation ou la manipulation du produit peuvent entraîner et accepte celui-ci à cette condition.

AVIS À L'UTILISATEUR – Ce produit antiparasitaires doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi d'un tel produit

dans des conditions dangereuses constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

1.4 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Éviter d'appliquer directement à toute étendue d'eau. Ne pas contaminer l'eau lors de l'élimination des déchets ou du nettoyage de l'équipement.

1.5 DANGERS CHIMIQUES OU PHYSIQUES

Les solutions à vaporiser de ce produit devraient être mélangées, emmagasinées 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, EMMAGASINER OU APPLIQUER CE PRODUIT OU LES SOLUTIONS À VAPORISER DE CE PRODUIT DANS DES CONTENANTS OU RÉSERVOIRS DE PULVÉRISATION EN ACIER GALVANISÉ OU EN ACIER NU (SAUF POUR L'ACIER INOXYDABLE).** Ce produit et/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'allumage, pourrait s'enflammer ou exploser en causant des blessures corporelles graves.

1.6 ENTREPOSAGE ET ÉLIMINATION

Entreposer ce produit uniquement dans les contenants originaux.

Éviter de contaminer les semences, la nourriture destinée à la consommation humaine ou animale.

Imbiber les petites quantités renversées au moyen d'argile absorbante.

ÉLIMINATION

CONTENANTS RECYCLABLES:

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

- 1) Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
- 2) Rendre le contenant inutilisable.

S'il n'existe pas de point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

CONTENANTS RÉUTILISABLES:

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant).

CONTENANTS REMPLIS PAR LE DISTRIBUTEUR OU PAR LE DÉTAILLANT À L'INTENTION DE L'UTILISATEUR:

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

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

1.7 NUMÉROS DE TÉLÉPHONE EN CAS D'URGENCE

En cas d'urgence concernant ce produit, appeler à frais virés la société Monsanto à toute heure du jour ou de la nuit:

Accident/Déversement/Urgence médicale (314) 694-4000
 Ou1-800-332-3111
 Ou CANUTEC (613) 996-6666

MODE D'EMPLOI

2.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Appliqué selon les recommandations et dans les conditions décrites, Catena Herbicide supprime la végétation indésirable indiquée ci-après.

On peut appliquer ce produit à l'aide d'équipement de pulvérisation aérienne ou terrestre, ou d'un appareil à humectation, pour préparer les sites d'intervention sylvicoles et déblayer les emprises industrielles ou à l'aide d'équipement terrestre ou un appareil à humectation pour la suppression de la végétation en bordure des chemins, la rénovation des pelouses, les terrains publics et la suppression de la végétation indésirable avant d'établir les pépinières.

REMARQUE: L'emploi de ce produit est déconseillé pour la pulvérisation généralisée au-dessus de la tête des arbres ou par jet dirigé pour le dégagement de conifères ou de régénération d'espèces décidues, dans les pépinières forestières ou dans les plantations d'arbres de Noël. Une telle application avec ce produit pourrait gravement endommager les arbres.

Pour la suppression des mauvaises herbes, broussailles ligneuses et d'arbres consulter la section "**Végétation Supprimée**" du dépliant.

Pour des directives particulières sur la préparation de terrain en sylviculture, consulter la section "**Préparation Des Sites D'interventions Sylvicoles**" 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, consulter la section “**Pépinières Forestières**” du dépliant.

Pour des directives particulières sur le traitement par injection et traitement aux souches, consulter la section “**Suppression Des Tiges Individuelles**” du dépliant.

L’herbicide Catena est une liquide hydrosoluble qui se mélange facilement à l’eau pour la pulvérisation sur les feuilles, en vue de supprimer ou de réprimer la plupart des plantes herbacées. On peut l’appliquer avec la plupart des pulvérisateurs ordinaires industriels ou de plein champ, après l’avoir dilué et l’avoir bien mélangé à l’eau conformément aux instructions du livret.

À partir du point de contact avec le feuillage, l’herbicide s’achemine dans la plante jusqu’à l’intérieur des racines. Sur la plupart des mauvaises herbes annuelles, les effets sont visibles après 2 à 4 jours. Sur la plupart des mauvaises herbes vivaces, le délai peut être de 7 à 10 jours. Un temps extrêmement frais ou nuageux au moment du traitement peut ralentir le travail du produit et retarder les signes visibles de suppression. Les effets visibles sont le flétrissement et le jaunissement graduels de la plante, qui 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 ait atteint les stades de croissance de sorte que le feuillage ait une surface suffisante pour recevoir la solution de pulvérisation. Comme les plants non encore levés provenant des rhizomes souterrains ou des racines des espèces vivaces ne sont pas atteints par la solution, ils continueront leur croissance. C’est pourquoi la meilleure suppression de la plupart des mauvaises herbes vivaces s’obtient quand on effectue le traitement à un stade avancé de croissance voisin de la maturité.

Sans dépasser les limites recommandées, utiliser toujours la dose la plus forte du produit par hectare lorsque l’infestation de végétation indésirable est forte ou dense ou que la végétation croissent dans un endroit non aménagé (sol non travaillé).

Ne pas traiter lorsque les conditions de croissance sont médiocres, par exemple en cas de sécheresse, de maladie ou de dégâts causés par les insectes, sans quoi la suppression pourrait être moindre. Une épaisse couche de poussière sur les mauvaises herbes peut aussi réduire l’efficacité du traitement.

Ce produit n’exerce pas d’effet rémanent sur les mauvaises herbes résiduelles. Pour obtenir une suppression résiduelle subséquente, adopter un programme approuvé expliqué sur les livrets d’herbicides. Lire et respecter avec soin les précautions et les autres renseignements que donnent les étiquettes de tous les herbicides utilisés.

Si l’on a fauché, labouré, ou scarifié, 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 de végétation 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 meutrière de l'automne.

Une pluie pendant les 60 minutes suivant l'application peut réduire l'efficacité de suppression. Une pluie forte, immédiatement après le traitement, peut lessiver l'herbicide du feuillage et rendre nécessaire un traitement de rappel. Ne pas appliquer le produit si la pluie semble imminente.

À moins d'indication contraire dans ce livret, ne jamais mélanger d'agent tensio-actif, de pesticide, huile herbicide ou autre matière que de l'eau. Une pulvérisation qui couvre uniformément et parfaitement les plantes est la plus efficace. Ne pas pulvériser le feuillage des mauvaises herbes jusqu'au ruissellement.

RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Gestion de la résistance à Catena, herbicide du groupe 9. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à Catena et à d'autres herbicides du groupe 9. 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 le Catena ou les herbicides du même groupe 9 avec des herbicides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes mauvaises herbes au champ.
- Utiliser des mélanges en cuve contenant des herbicides provenant d'un groupe différent, si cet emploi est permis.
- Utiliser les herbicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée comprenant des inspections sur le terrain, des relevés d'utilisations antérieures de pesticides et de la rotation des cultures et faisant place à la possibilité d'intégrer des pratiques de labour (ou d'autres méthodes mécaniques) ou des pratiques de lutte culturale, biologique et d'autres formes de lutte chimique.
- Inspecter les populations de mauvaises herbes traitées pour y découvrir les signes de l'acquisition d'une résistance.
- Empêcher la propagation à d'autres champs des mauvaises herbes résistantes en nettoyant le matériel de labour et de récolte et en utilisant des semences non contaminées.
- Pour des cultures précises ou des biotypes de mauvaises herbes précis, s'adresser au spécialiste local des interventions sur le terrain ou à un représentant de Monsanto Canada pour toute autre recommandation relative à la gestion de la résistance aux pesticides ou encore à la lutte intégrée.

- Pour plus d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser à Monsanto Canada au 1-800-667-4944 ou à www.farmcentral.com.

3.0 MÉLANGE ET APPLICATION

3.1 PRÉCAUTIONS

ATTENTION: ÉVITER TOUT CONTACT AVEC LE FEUILLAGE, LES TIGES VERTES OU LES FRUITS DES RÉCOLTES, DES PLANTES ET DES ARBRES NON VISÉS, CAR ILS POURRAIENT ÊTRE DÉTRUITS OU GRAVEMENT ENDOMMAGÉS.

APPLIQUER CES SOLUTIONS À PULVÉRISER AVEC UN APPAREIL BIEN ENTRETENU ET CALIBRÉ DE FAÇON À DÉBITER LE VOLUME VOULU DE PRODUIT.

ÉVITER LA DÉRIVE DU PRODUIT – LORS DE L'APPLICATION, PRENDRE GRAND SOIN DE NE PAS ENDOMMAGER LES PLANTES UTILES ET LES CULTURES.

Éviter toute dérive car même d'infimes quantités pulvérisées peuvent endommager gravement ou détruire les cultures, les plantes ou les autres superficies voisines qu'on n'a pas l'intention de traiter, ou peuvent causer d'autres effets non recherchés. 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 vitesse, favorisent la dérive d'embruns. Lors de la pulvérisation, éviter les combinaisons de pression et de genre d'ajutage (buse) qui peuvent donner de très fines particules (embruns), plus susceptibles de dériver.

NE PAS UTILISER DANS LES SERRES. LES RÉSULTATS RISQUENT D'ÊTRE RÉDUITS SI ON UTILISE UNE EAU BOUEUSE, PAR EXEMPLE DE L'EAU D'UN ÉTANG OU D'UN FOSSÉ SANS REVÊTEMENT.

Bien rincer à grande eau le pulvérisateur et les pièces en jeu aussitôt après l'application du produit. Éviter de contaminer les approvisionnements d'eau lorsqu'on se défait des restes ou que l'on nettoie l'équipement.

REMARQUE: L'usage du produit autrement qu'en conformité avec le livret peut nuire aux personnes, animaux ou cultures ou produire d'autres effets non recherchés. Garder le contenant fermé pour éviter les déversements et la contamination.

RENSEIGNEMENTS SUR LE MÉLANGE ET L'ÉQUIPEMENT D'APPLICATION

3.2 MÉLANGE

Cet herbicide se mélange facilement à l'eau.

Pour les pulvérisateurs terrestres, aériens ou industriels, verser d'abord dans le réservoir la moitié de l'eau nécessaire. Ajouter la quantité voulue d'herbicide (consulter la section "**Taux d'application**") 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. Retirer le boyau dès que le réservoir est plein pour éviter le retour de la solution dans l'approvisionnement d'eau. 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 conseillé de mélanger à l'eau la quantité voulue de l'herbicide Catena dans un grand récipient, puis de verser dans le pulvérisateur cette solution.

3.3 MODE D'APPLICATION

APPLIQUER LES SOLUTIONS À PULVÉRISER AVEC UN APPAREIL BIEN ENTRETENU ET BIEN CALIBRÉ POUR DÉBITER LE VOLUME VOULU DE PRODUIT. POUR L'APPLICATION AU PISTOLET, DIRIGER SOIGNEUSEMENT LE JET POUR NE PAS PULVÉRISER SUR LES PLANTES UTILES.

ÉVITER TOUTE DÉRIVE – 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.

3.3.1 TAUX D'APPLICATION

Pour supprimer ou réprimer la plupart des plantes herbacées, des broussailles et des arbres, employer ce produit à des doses de 3 à 12 litres 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 pourcent à 2 pourcent à l'aide d'appareils manuels et à grand volume. Pour des taux recommandés par espèces, consulter les sections "**Préparation des sites d'interventions sylvicoles**" ou "**Usages Sur Les Terres Non Agricoles**".

Pour des taux spécifiques pour traitement par injection, traitement aux souches ou traitement avec mèches consulter la section “**Suppression Des Tiges Individuelles**” du dépliant.

3.3.2 ÉQUIPEMENT AÉRIEN : POUR LES EMPRISES INDUSTRIELLES ET PRÉPARATION DES SITES D’INTERVENTION SYLVICOLES SEULEMENT

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 dans 20 à 100 litres d’eau par hectare. Pour la suppression de mauvaises herbes vivaces dans les sites d’interventions sylvicoles utilisant 7 à 12 litres de ce produit, appliquer avec 50 à 100 litres 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. Plus la végétation est dense, plus on augmente le volume de bouillie à l’intérieur des limites recommandées, afin de couvrir à fond.

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 équivalents de positionnement électronique (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 *le manuel national d’application de pesticides par aéronef* (élaborées par le comité fédéral/provincial/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. 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.

Mise 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 résistant aux 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 1-800-667-4944. Pour obtenir des conseils techniques, contacter le distributeur ou un conseiller agricole provincial. L'épandage de ce produit spécifique doit répondre aux exigences suivantes.

Volume: Quantité recommandée avec un volume de pulvérisation minimal de 30-100 litres par hectare.

Ne pas diriger les buses vers l'avant face au déplacement d'air ni accroître le volume de solution en augmentant la pression au-delà du niveau recommandé.

Laver à fond l'avion, particulièrement le train d'atterrissage, après chaque journée de travail, afin d'éliminer les résidus d'herbicide accumulés pendant la pulvérisation ou déversés. **L'EXPOSITION PROLONGÉE À CE PRODUIT DES SURFACES D'ACIER SANS REVÊTEMENT À CE PRODUIT PEUT PROVOQUER LEUR CORROSION ET AMENER UNE DÉFAILLANCE DU MATÉRIEL. LE TRAIN D'ATTERRISSAGE EST LE PLUS EXPOSÉ.** Un enduit organique (peinture) qui répond à la norme aéronautique MIL-C-38412 peut empêcher la corrosion.

3.3.3 PULVÉRISATEURS À RAMPE

Pour supprimer les plantes herbacées, les broussailles et les arbres mentionnés à la section "Végétation Supprimée" du dépliant à l'aide d'équipement ordinaire à rampe – Appliquer ce produit dans 100 à 300 litres d'eau propre par hectare, en

pulvérisation généralisée à une pression maximale de 275 kPa. Consulter les sections “**Préparation des sites d’interventions sylvicoles**” (section 5.2.2) et “**Taux d’application**” (section 6.1), les doses à utiliser contre les diverses espèces.

3.3.4 PULVÉRISATEURS SANS RAMPE

Pour supprimer les plantes herbacées, les broussailles et les arbres mentionnés à la section “Végétation supprimée” du dépliant à l’aide d’équipement sans rampe comme les groupes de buses – Appliquer le produit dans 100 à 350 litres d’eau propre par hectare, en pulvérisateur généralisée, à une pression maximale de 275 kPa.

3.3.5 PISTOLETS ET APPAREILS À GRAND VOLUME (pulvérisations grossières seulement)

Suppression des plantes herbacées, des broussailles et des arbres mentionnés la section “Végétation Supprimée” du livret à l’aide de pulvérisateurs à dos ou d’équipement de pulvérisation à volume élevé pourvus de lances ou d’autres agencements appropriés à buses – Pulvériser de façon à bien mouiller. La couverture doit être uniforme et complète. Ne pas pulvériser jusqu’au ruissellement.

3.3.6 PULVÉRISATEURS PNEUMATIQUES

Pour supprimer les plantes herbacées, les broussailles et les arbres mentionnés à la section “Végétation supprimée” du dépliant – Employer la dose d’herbicide recommandée dans au moins 200 litres d’eau par hectare.

4.0 VÉGÉTATION SUPPRIMÉES

Ce produit supprime plusieurs espèces de graminées et de plantes à feuilles larges tant annuelles que vivaces, de broussailles ligneuses et d’arbres lorsqu’il est appliqué de la façon recommandée et dans les conditions décrites. Pour plus de précisions sur la suppression d’un type particulier de mauvaises herbes (notamment sur la dose recommandée), consulter “**Préparation des sites d’interventions sylvicoles**” (section 5.2.2) et “**Suppression des mauvaises herbes sur les terres non agricoles**” (section 6.1). Voici une liste non exhaustive des mauvaises herbes supprimées .

4.1 MAUVAISES HERBES ANNUELLES

GRAMINÉES ANNUELLES

Brome des toits

Bromus tectorum

Digitaire astringente

Digitaria ischaemum

Digitaire sanguine

Digitaria sanguinalis

Échinochloa pied-de-coq

Echinochloa crusgalli

Folle avoine

Avena fatua

Ivraie de Perse

Lolium persicus

Panic d'automne géniculé
Panicum dichotomiflorum

Setaria viridis

Panic millet
Panicum miliaceum

AUTRES

Pâturin annuel
Poa annua

Cuscute
Cuscuta spp.

Sétaire géante
Setaria faberii

Sétaire glauque
Setaria glauca

Sétaire verte

MAUVAISES HERBES ANNUELLES À FEUILLES LARGES

Abutilon
Abutilon theophrasti

Amarante à racine rouge
Amaranthus retroflexus

Solanum ptycanthum

Moutarde des champs
Sinapsis arvensis

Amarante hybride
Amaranthus hybridus

Ortie royale
Galeopsis tetrahit

Bourse-à-pasteur
Capsella bursa-pastoris

Petite herbe à poux
Ambrosia artemisifolia

Chénopode blanc
Chenopodium album

Renouée liseron
Polygonum convolvulus

Crépis des toits
Crépis tectorum

Renouée de Pennsylvanie
Polygonum pennsylvanicum

Érigéron du Canada
Érigéron canadensis

Renouée persicaire
Polygonum persicaria

Érodium circulaire
Erodium cicutarium

Renouée scabre
Polygonum scabrum

Gaillet grateron
Gallium aparine

Sagesse-des-chirurgiens
Descurania sophia

Kochia à balais
Kochia scoparia

Saponaire des vaches
Saponaria vaccaria

Laiteron potager
Sonchus oleraceus

Silène noctiflore
Silene noctiflora

Laitue scariole
Lactuca scariola

Soude roulante
Salsola pestifer

Lampourde glouteron
Xanthium strumarium

Spargoute de champs
Spergula arvensis

Mauve à feuilles rondes
Malva pusilla

Stellaire moyenne
Stellaria media

Morelle à trois fleurs
Solanum triflorum

Tabouret des champs
Thlaspi arvense

Morelle noire de l'est

Vesce à feuilles étroites
Vicia angustifolia

4.2 MAUVAISES HERBES VIVACES

CAREX ET GRAMINÉES VIVACES

Brome inerme

Bromus inermis

Chiendent

Agropyron repens

Muhlenbergie feuillée

Muhlenbergia frondosa

Orge queue d'écureuil

Hordeum jubatum

Pâturin comprimé

Poa compressa

Pâturin des prés

Poa pratensis

Quenouille à feuilles larges

Typha latifolia

Souchet comestible

Cyperus esculentus

VIVACES À LARGES FEUILLES

Apocyn chanvrin

Apocynum cannabinum

Armoise absinthe

Artemisia absinthium

Asclépiade commune

Asclepias syriaca

Chardon des champs

Cirsium arvense

Herbe à la puce

Rhus radicans

Laiteron des champs

Sonchus arvensis

Cranson dravier

Cardaria draba

Linaigrette

Eriophorum chamissonis

Linaire vulgaire

Linaria vulgaris

Liseron des champs

Convolvulus arvensis

Luzerne

Medicago spp.

Patience crépue

Rumex crispus

Pissenlit

Taraxacum officinale

Renouée japonaise

Polygonum cuspidatum

Salicaire pourpre

Lythrum salicaria

4.3 BROUSSAILLES LIGNEUSES ET ARBRES

Aulne

Alnus spp.

Bouleau

Betula spp.

Cèdre

Thuja spp.

Cerisier

Prunus spp.

Chèvrefeuille velu

Lornica villosa

Comptonie à feuilles d'asplénie

Comptonia peregrina

Érable

Acer spp.

Framboisier/Ronce remarquable

Rubus spp./Rubus spectabilis

Kalmie à feuilles étroites*Kalmia angustifolia***Peuplier***Populus spp.***Pin***Pinus spp.***Pruche***Tsuga spp.***Rhododendron du Canada***Rhododendron canadenses***Douglas taxifolié***Pseudotsuga spp.***Saule***Salix spp.***Spirée à larges feuilles***Spiraea latifolia***Symphorine occidentale***Symphoricarpos occidentalis***Viorne cassinoïde***Viburnum cassinoides*

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 centimètres (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.

5.0 PRÉPARATION DES SITES D'INTERVENTIONS SYLVICOLES

TOUJOURS LIRE LES PRÉCAUTIONS, LES RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX ET LES INFORMATIONS RELATIVES AU MÉLANGE ET À L'APPLICATION SECTIONS (1.0, 2.0 ET 3.0) AVANT LES RENSEIGNEMENTS PORTANT SUR UNE APPLICATION PARTICULIÈRE DE TOUTE SECTION DU DÉPLIANT.

Employer ce produit aux doses recommandées pour supprimer la végétation indésirable avant la plantation des espèces conifères ou décidues. Pour une liste non-exhaustive des espèces supprimées, consulter la section “**Végétation supprimée**” (4.0) du dépliant.

5.2 TAUX D'APPLICATION

Appliqué selon les recommandations dans les conditions décrites, ce produit supprime les mauvaises herbes sur la préparation des sites d'interventions sylvicoles, comme il est indiqué dans le tableau suivant.

| Mauvaises herbes supprimées | Taux recommandée (L/ha) | Commentaires |
|---|--------------------------------|--|
| Mauvaises herbes annuelles | 3,0 – 4,5 | Appliquer aux mauvaises herbes en pleine croissance. Utiliser les taux supérieurs quand les mauvaises herbes sont grandes, robustes et bien établies ou s'ils subissent un stress. |
| Mauvaises herbes vivaces* | 4,5 – 7,0 | Les taux minimaux peuvent causer seulement la suppression dans certaines espèces de mauvaises herbes. Utiliser les taux supérieurs quand les mauvaises herbes sont grandes, robustes et bien établies ou s'ils subissent un stress. |
| Broussailles ligneuses, arbres décidus* | 4,5 – 12,0 | Utiliser la dose la plus forte du produit pour les espèces difficiles à supprimer . |
| Espèces d'ericaceae (c.-à.d. Kalmia spp. – crevard de moutons, kalmia à feuilles étroites)* | 6,0 – 12,0 | Un agent tensio-actif à base de silicone (ex Sylgard 309) peut être requis . Appliquer de mi-août jusqu'à mi-septembre pour de meilleurs résultats. |
| Espèces coniferes* | 4,5 – 12,0 | Utiliser les taux inferieurs pour la |

| Mauvaises herbes supprimées | Taux recommandée (L/ha) | Commentaires |
|-----------------------------|-------------------------|---|
| | | <p>suppression des espèces de pin et cèdre.</p> <p>Utiliser les taux supérieurs pour la suppression des espèces de pruche et Douglas taxifolié.</p> <p>Utiliser les taux supérieurs quand les mauvaises herbes sont grandes, robustes et bien établies.</p> |

5.2 MODE D'EMPLOI POUR LA PRÉPARATION DES SITES D'INTERVENTIONS SYLVICOLES

Une pulvérisation qui couvre uniformément et parfaitement les plantes est la plus efficace. Ne pas pulvériser le feuillage des mauvaises herbes jusqu'au ruissellement. Éviter que l'herbicide dérive sur la végétation utile, sous peine de l'endommager gravement ou de la détruire.

5.2.1 USAGES RESTREINTS – GESTION DES FORÊTS ET DES TERRES BOISÉES

Traitement aérien ou terrestre pour des sites plus de 500 hectares (gestion des forêts).

Traitement aérien pour des sites égal à ou moins de 500 hectares (gestion des terres boisées).

AVIS À L'UTILISATEUR – Ce produit antiparasitaires doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi d'un tel produit dans des conditions dangereuses 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 un 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.

5.2.2 PRÉPARATION DES SITES D'INTERVENTIONS SYLVICOLES

Employer ce produit en application généralisée (à la volée) aux doses recommandées dans la section “Taux d’application” pour supprimer les plantes herbacées, les broussailles ligneuses et les espèces d’arbres mentionnées à la section “Végétation Supprimée”. 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.

5.2.1 GESTION DES TERRES BOISÉES

Traitement des sites égal à ou moins de 500 hectares.

SUPPRESSION DE LA VÉGÉTATION POUR LA PRÉPARATION DES SITES D'INTERVENTIONS SYLVICOLES (Terrestre seulement), ET EN BORDURE DES CHEMINS FORESTIERS (Terrestre seulement)

Employer ce produit en application généralisée aux doses recommandées dans la section “**Taux d’application**” pour supprimer les plantes herbacées, les broussailles ligneuses et les espèces d’arbres mentionnées à la section “**Végétation supprimée**”. 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 vivaces, appliquer quand la hauteur moyenne atteint au moins 20 centimètres. 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.

5.2.4 PÉPINIÈRES FORESTIÈRES (Terrestre seulement)

Ce produit peut servir à supprimer les mauvaises herbes annuelles et vivaces lorsqu’on prépare le terrain avant d’y établir des pépinières forestières ou verger à graines.

Doses et directives d’application particulières: consulter la section “Mode d’application” du dépliant. **NE PAS APPLIQUER PAR TEMPS VENTEUX OU DANS D’AUTRES CIRCONSTANCES QUI FAVORISENT LA DÉRIVE.** 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 rémanent sur les mauvaises herbes résiduelles. Des traitements de rappel peuvent s'imposer contre les mauvaises herbes qui repoussent à partir des organes souterrains ou des graines.

6.0 USAGES SUR LES TERRES NON AGRICOLES : AIRES INDUSTRIELLES, RÉCRÉATIVES, PUBLIQUES OU EMPRISES

TOUJOURS LIRE LES AVERTISSEMENTS, LES RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX ET LES INFORMATIONS RELATIVES AU MÉLANGE ET À L'APPLICATION (SECTION 1.0, 2.0 ET 3.0) AVANT LES RENSEIGNEMENTS PORTANT SUR UNE APPLICATION PARTICULIÈRE DE TOUTE SECTION DU LIVRET.

Ce produit peut supprimer les mauvaises herbes annuelles, les mauvaises herbes vivaces, les arbres et les espèces ligneuses mentionnés sur l'étiquette, qui croissant dans les terrains non cultivés comme les emprises de chemins de fer, les pipelines, les routes, les lignes téléphoniques et électriques; les terrains d'emmagasinage et les installations de pompage de produits pétroliers; les abords des chemins; les endroits d'entrepôts; les cours à bois; les abords des clôtures; les terrains industriels; les terrains de stationnement; les cours d'école; les parcs; les terrains de golf et les autres terrains publics; les aéroports et les endroits analogues d'usage industriel et non agricole.

REMARQUE: Pour toute application dans les aires industrielles, récréatives, publiques ou avec droit de passage, des traitements de rappel peuvent s'imposer contre le regain ou la végétation nouvelle.

Appliqué selon les recommandations dans les conditions décrites, ce produit supprime les mauvaises herbes sur les terres non agricoles, comme il est indiqué dans le tableau suivant.

6.1 SUPPRESSION DES MAUVAISES HERBES SUR LES TERRES NON AGRICOLES AVEC L'HERBICIDE CATENA

| MAUVAISES HERBES | APPLICATION TERRESTRE* | | COMMENTAIRES | |
|--|------------------------|-------------------|--------------|--|
| | APPLICATION PAR RAMPE | | | |
| | TAUX (L/ha) | VOL. D'EAU (L/ha) | | |
| Herbes annuelles et à larges feuilles | 3,0 – 4,5 | 50 - 100 | 1 | • Mauvaises herbes en pleine croissance. |

| MAUVAISES HERBES | APPLICATION TERRESTRE* | | APPLICATION À VOLUME ÉLEVÉ AVEC PISTOLET % SOLUTION | COMMENTAIRES |
|--|--------------------------|-------------------------|---|---|
| | APPLICATION PAR RAMPE | | | |
| | TAUX (L/ha) | VOL. D'EAU (L/ha) | | |
| Vivaces Chiendent | 4,5-7,0 | 50 – 300 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaises herbes en pleine croissance. |
| Chardon des champs (stade du bouton) | 4,5-7,0 | 100-300 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Ajouter 0,5% v/v d'un agent tensio-actif si le volume de l'eau dépasse 150 L (voir section 5.2.1.1) |
| Salicaire pourpre | 6,0 | 300-600 | 1-2 (solution à 33% pour les appareils à humectation) | <ul style="list-style-type: none"> • Taux supérieur pour suppression à long terme et infestations graves. • Voir section 5.3 pour instructions concernant la salicaire pourpre. |
| Autres vivaces | 7,0-12,0 | 100-300 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Été jusqu'à la fin de l'automne préférablement. |
| Broussailles et arbres Bouleau, cerisier, peuplier, symphorine occidentale, | 3,0-6,0 | 100-300 | 1 – 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Été jusqu'au début de l'automne |
| Érable, framboisier/ Ronce remarquable, | 4,5-12,0 | 100-300 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Été jusqu'à la fin de l'automne. |
| aulne, saule, Pin, pruche, Douglas taxifolié | 5,0-12,0 | 100-300 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les taux supérieurs quand les mauvaises herbes sont grandes, robustes et bien établies ou s'ils subissent un stress. |
| Rénovation du gazon Mauvaises | 3,0-12,0 | 100-300 | 1 - 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Pour les vivaces, le taux |

| MAUVAISES HERBES | APPLICATION TERRESTRE* | | COMMENTAIRES | |
|---|---|-------------------------|---|---|
| | APPLICATION PAR RAMPE | | | APPLICATION À VOLUME ÉLEVÉ AVEC PISTOLET % SOLUTION |
| | TAUX (L/ha) | VOL. D'EAU (L/ha) | | |
| herbes annuelles et vivaces | | | supérieur de la gamme. | |
| Les abords des chemins (largeur de 1-2m à côté des chemins) Mauvaises herbes annuelles voir les sections des mélanges en réservoir de l'étiquette de chaque produit pour les mauvaises herbes supprimées | 1) 3,0 + 1,25- 2,5L DyCleer 480 ou 2) 3,0 + 0,30L DyCleer 480 + 1,2L 2,4-D amine 500 | 25 – 150 | - • Pour les autres mélanges de 2,4-D régler les taux en conséquence. • Ne pas appliquer à l'eau stagnante. | |
| Suppression résiduelle (annuelles et vivaces) Le composant simazine de ce mélange en réservoir supprime avant la levée tout au long de la saison de la plupart des graminées et des mauvaises herbes à feuilles larges qui germent. Celui-ci peut aussi supprimer après leur levée certaines espèces | 3,0-12 + a) 2,5- 5,6 kg simazine 80W ou b) 4,0- 9,0L Simadex fluide | 200-400 | - • Ne pas appliquer aux sols grossiers, sablonneux ou graveleux. Seulement une application par année. • Utiliser selon les instructions les plus restrictives de chaque étiquette. • Pour les autres mélanges de simazine enregistrés pour des sites industriels ou des terres non agricoles, régler les taux en conséquence ex. 2,0 – 4,5 kg simazine/ha. | |

| MAUVAISES HERBES | APPLICATION TERRESTRE* | | COMMENTAIRES | |
|---------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|---|
| | APPLICATION PAR RAMPE | | | APPLICATION À VOLUME ÉLEVÉ AVEC PISTOLET % SOLUTION |
| | TAUX (L/ha) | VOL. D'EAU (L/ha) | | |
| des annuelles. | | | | |

* Les applications aériennes doivent être limitées à la suppression des broussailles et des arbres dans les emprises industrielles seulement. Voir la section “**Application aérienne**” (3.3.4 et 6.2.2).

DyCleer est une marque déposée de BASF Ltée.
Simadex est une marque déposée d’Aventis CropScience.

6.2 RENSEIGNEMENTS SUR L’APPLICATION – TERRES NON AGRICOLES

APPLICATION FOLIARE

La pulvérisation doit être uniforme et complète. Ne pas pulvériser jusqu’au ruissellement.

Éviter que les gouttelettes ne dérivent sur la végétation non visée car elle pourrait en subir de graves dommages ou être détruite. Pour les broussailles ligneuses et les arbres, les effets des applications faites tôt durant la saison peuvent prendre 30 à 45 jours à se manifester sur les espèces supprimées. On peut faire des applications tard dans la saison aux espèces qui ont pris leur couleur automnale pourvu que les feuilles ne soient pas encore tombées massivement. Les effets de suppression deviendront apparents le printemps suivant.

ÉVITER SOIGNEUSEMENT LE CONTACT DES GOUTTELETTES AVEC LE FEUILLAGE DES HERBES DE GAZON, DES ARBRES, DES ARBUSTES ET DES AUTRES PLANTES NON VISÉES AFIN D’EN PRÉVENIR LA DESTRUCTION OU UN GRAVE ENDOMMAGEMENT.

Ce produit n’exerce pas d’effet rémanent sur les mauvaises herbes résiduelles. Pour toute suppression subséquente, suivre un programme herbicide approuvé et indiqué sur l’étiquette. Lire et respecter avec soin les précautions et les autres renseignements que présentent les étiquettes de tous les herbicides utilisés.

6.2.1 APPLICATION TERRESTRE: Tous les usages sur les terres non agricoles

Pour les broussailles et les arbres, employer ce produit à des doses de 3 à 12 litres par hectare. Utiliser des pulvérisateurs à rampe, sans rampe ou pneumatiques ou bien appliquer une solution de 1 pourcent à 2 pourcent à l'aide d'appareils manuels et à grand volume. Diluer dans la quantité recommandée d'eau propre et pulvériser le feuillage des plantes en pleine croissance. Utiliser les taux supérieurs par hectare contre l'érable, l'aulne, le saule, le pin, et le Douglas taxifolié et les espèces vivaces plus difficiles à supprimer .

La pulvérisation doit être uniforme et complète. Ne pas pulvériser jusqu'au ruissellement. Éviter que les gouttelettes ne dérivent sur la végétation non visée car elle pourrait en subir de graves dommages ou être détruite. Si les mauvaises herbes ont été fauchées ou sarclées, ne pas traiter avant que le regain ait atteint le stade recommandé.

6.2.1.1 AGENTS TENSIO-ACTIFS

Voici une liste des agents tensio-actifs homologués pour utilisation avec l'herbicide Catena aux fins de suppression du chiendent pour les applications terrestre seulement sur les terres non-agricoles quand les volumes d'eau sont plus de 150 litres par hectare:

| | |
|----------|-----------|
| Agral 90 | Companion |
| Ag Surf | Frigate® |

Toujours lire les directives particulières de l'étiquette de l'agent tensio-actif concernant l'utilisation de ce produit.

Frigate est une marque déposée de Syngenta Canada Ltée.

6.2.2 APPLICATION AÉRIENNE: Pour les emprises industrielles seulement

Pour les mauvaises herbes annuelles, mauvaises herbes vivaces, broussailles et les arbres, employer ce produit à des doses de 3 à 12 litres par hectare. Utiliser les taux supérieur pour les espèces difficiles à supprimer, comme l'érable, l'aulne, le saule, le pin et le Douglas taxifolié et les espèces vivaces plus difficiles à supprimer . Employer les doses recommandées d'herbicide dans 20 à 100 litres d'eau par hectare quand les taux d'application moins de 6 litres par hectare. Quand les taux d'application excèdent plus de 6 litres par hectare, utiliser 50 à 100 litres 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.

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 équivalents de positionnement électronique (GPS).

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.

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

6.2.3 SUPPRESSION DE LA SALICAIRE POURPRE

- NE PAS TRAITER LES PLANTS DIRECTEMENT AU-DESSUS DE L'EAU. L'herbicide Catena n'est pas homologué pour application directe sur des plans d'eau.
- Traiter lorsque les plants sont en croissance active, au stade de la floraison ou après. Avec les appareils de pulvérisation manuels à grand volume, pulvériser de manière à bien mouiller le feuillage.
- Pour les applicateurs à humectation, consulter la section 7,0.
- Si possible, enlever la partie fleurie de la plante avant de traiter, de façon à empêcher la formation de graines.
- Les grandes superficies (>1,6 ha) complètement dominées par la salicaire pourpre devraient être attaquées de la périphérie vers l'intérieur, sur une période de quelques années, de manière à permettre à la végétation compétitrice d'envahir graduellement les endroits traités.
- Une stratégie à long terme devrait inclure des mesures visant à supprimer à la fois les plants déjà établis et les nouvelles pousses. Un suivi attentif des superficies déjà traitées aidera à décider des étapes subséquentes de la gestion de ces sites. La détection rapide et le traitement des semis de deuxième et troisième génération sont importants pour empêcher la ré-infestation des sites par la salicaire pourpre. Les communautés de plantes indigènes pourront ainsi avoir une meilleure chance de se rétablir.

6.3 APPLICATION SÉLECTIVE POUR LES TERRES NON AGRICOLES

Ce produit peut servir à la suppression des mauvaises herbes à l'aide d'appareils à humectation, comme les **ROULEAUX** et les **MÈCHES**, dans les endroits industriels et les plantations d'arbres. Consulter la section “ **Suppression Des Tiges Individuelles**” pour plus d'information.

6.4 GAZONS

Appliqué selon le mode d'emploi et dans les conditions indiquées, ce produit supprime la majeure partie de la végétation existante. Utiliser les doses mentionnées à la section “ **Suppression des mauvaises herbes dans les aires non agricoles**” (6.1).

NE PAS DÉRANGER LE SOL NI LES ORGANES SOUTERRAINS DES VÉGÉTAUX AVANT LE TRAITEMENT.

Lorsque la végétation existante croît dans un champ ou bien dans un terrain sans tonte ni fauche, on applique le produit aux mauvaises herbes en pleine croissance. Plus la végétation est dense, plus on augmente le volume de bouillie à l'intérieur des limites recommandées, afin de couvrir à fond.

Lorsque la végétation existante croît dans un gazon soumis à la tonte régulière afin d'avoir une croissance suffisante pour bien retenir la pulvérisation et l'acheminer comme il faut jusqu'aux organes souterrains. Les pratiques de travail du sol ou de rénovation comme la tonte verticale, le carottage ou le tranchage doivent être retardées de 7 jours après le traitement pour que le produit puisse s'acheminer comme il se doit jusqu'aux organes souterrains des plantes.

Pour supprimer au maximum la végétation existante, retarder l'établissement du gazon afin de déterminer s'il y a regain ou repousse en provenance d'organes souterrains qui ont échappé au traitement. Si des traitements de rappel s'imposent, on doit attendre qu'il y ait eu suffisamment de repousses avant de traiter. Après les étapes ci-dessus, on peut établir sur le terrain des espèces à gazon désirables.

6.5 PLANTATIONS D'ARBRES

BRISE-VENTS ET SUJETS DE PÉPINIÈRE (ESPÈCES LIGNEUSES ORNEMENTALES).

Ce produit peut servir à supprimer les mauvaises herbes annuelles et vivaces mentionnées, de façon à préparer le terrain avant la mise en terre dans les brise-vents ou pépinières des espèces suivantes:

FEUILLES

Caragana
Caragan spp.
Cerisier

CONIFÈRES

Épinette
Picea spp.
Genévrier

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| <i>Prunus spp.</i> | <i>Juniper spp.</i> |
| Chalet (Olivers de bohème) | If |
| <i>Elaeagnus spp.</i> | <i>Taxus spp.</i> |
| Érable | Pin |
| <i>Acer spp.</i> | <i>Pinus spp.</i> |
| Frêne | Sapin |
| <i>Fraxinus spp.</i> | <i>Abies spp.</i> |
| Ormes | |
| <i>Ulmus spp.</i> | |
| Lilas | |
| <i>Syringa spp.</i> | |
| Peuplier | |
| <i>Populus spp.</i> | |
| Saule | |
| <i>Salix spp.</i> | |
| Sorbier d'Amérique | |
| <i>Sorbus americana</i> | |

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. Une telle application avec Catena Herbicide pourrait gravement endommager les arbres.

7.0 SUPPRESSION DES TIGES INDIVIDUELLES

7.1 APPLICATIONS PAR INJECTION POUR SUPPRESSION DES TIGES INDIVIDUELLES – POUR LES SITES D'INTERVENTIONS SYLVICOLES ET SUR LES TERRES NON AGRICOLES

On peut supprimer 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 millilitres (dilué ou non dans l'eau dans une proportion de 1:1) par 5 centimètres 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 le printemps quand il y a une forte poussée de sève. Toutefois, ce taux peut être insuffisant pour la suppression des arbres dont le diamètre dépasse 20 centimètres.

La suppression totale de l'arbre peut prendre un ou deux ans à se manifester.

Voici une liste partielle des espèces supprimées :

| | |
|-------------------|------------------|
| Aulne | Érable* |
| <i>Alnus spp.</i> | <i>Acer spp.</i> |

Bouleau*Betula spp.***Cèdre***Thuja spp.***Cerisier***Prunus spp.***Douglas Taxifolié***Pseudotsuga spp.***Pin***Pinus spp.***Peuplier***Populus spp.***Pruche***Tsuga spp.***Saule***Salix spp.*

* 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.

7.2 APPLICATION AUX SOUCHES

L'application de ce produit à la souche d'un arbre fraîchement coupé permet de supprimer le regain des espèces ligneuses. Comme la solution est concentrée, utiliser un matériel à faible pression, par exemple une bouteille compressible. Pour une suppression optimale, 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 a besoin d'être traité. Appliquer la solution d'herbicide à un taux équivalent d'au moins 0,5 millilitres de produit par 5 centimètres 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. La suppression totale peut prendre 1 à 2 ans à se manifester.

Voir la liste partielle des espèces supprimées à la section "**Applications par injection**" (7.1).

7.3 ÉQUIPEMENT SÉLECTIF – APPLICATEURS À HUMECTATION

Une fois dilué et mélangé parfaitement à l'eau, ce produit peut s'appliquer avec un appareil à humectation aux espèces mentionnées à "**Végétation Supprimées**" (section 4.0).

L'appareil à humectation applique l'herbicide aux mauvaises herbes en les frottant avec une surface humectante imprégnée de solution herbicide. L'équipement doit être conçu, entretenu et utilisé de façon à empêcher la solution herbicide d'entrer en contact avec la végétation non visée. 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 de meilleurs résultats en faisant deux applications en sens inverses.

ÉVITER TOUT CONTACT AVEC LA VÉGÉTATION NON VISÉE. Le contact de la solution herbicide avec la végétation non visée peut l'endommager ou la détruire. Les appareils qu'on utilise au-dessus de la végétation doivent être réglés de façon que le point de contact soit à au moins 5 centimètres 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 la décoloration et l'arrêt de croissance, ou la destruction.

Les applications doivent s'effectuer lorsque les mauvaises herbes dépassent d'au moins 15 centimètres la végétation non visée. On obtient de 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. Consulter **“Préparation des sites d'interventions sylvicoles”** (section 5.2.2) et **“Taux d'application”** (section 5.1) pour le stade de croissance recommandé pour chaque espèce.

REMARQUES

Garder l'équipement en bon état de fonctionnement. Éviter toute fuite ou tout dégoulinement 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.

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 kilomètres à l'heure. La vitesse de l'équipement peut influencer sur la suppression des mauvaises herbes. 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 dégoulinement à la partie inférieure de l'appareil à humectation et le dessèchement à la partie supérieure.

Les variations dans la conception même de l'appareil peuvent influencer sur la suppression des mauvaises herbes. Dans les appareils à humectation, la composition et l'orientation

de la surface humectante doivent permettre en débit suffisant de la solution herbicide recommandée directement sur la mauvaises 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.