

ANNEXE 15

Étiquette complète des phytocides Vision® et Glyphos®
(document de 49 pages – présent sur le CD)

13-MAY-2003

GROUP

9

HERBICIDE

[Container/stay-behind label]

GLYFOS® AU

SOLUBLE CONCENTRATE HERBICIDE

AGRICULTURAL AND INDUSTRIAL

GUARANTEE: glyphosate 360 g/L (acid equivalent) present as the isopropylamine salt

REGISTRATION NO. 27287 PEST CONTROL PRODUCTS ACT

READ THE LABEL AND ATTACHED BOOKLET BEFORE USING

EMERGENCY TELEPHONE NUMBER:

IN CASE OF A MEDICAL EMERGENCY INVOLVING THIS PRODUCT, CALL TOLL FREE, DAY OR NIGHT, 1-800-228-5635, EXT 153.

Manufactured for:
Cheminova Canada Inc.
5915 Airport Rd., Suite 316
Mississauga, Ont. L4V 1T1

Registrant:
Cheminova A/S
DK-7620 Lemvig
Denmark, Tel. 45.96.90.96.90

® GLYFOS is a registered trademark of Cheminova.

NET CONTENTS: 10 L
(Additional version with blank contents)

 **CHEMINOVA**

READ ENTIRE LABEL CAREFULLY BEFORE USE

GLYFOS AU Herbicide is a non-selective, non-residual herbicide containing 360 g/L glyphosate as isopropylamine salt, formulated as a water soluble liquid. It is used for the control of most herbaceous weeds in agricultural and industrial sites. The product is absorbed through the foliage and translocated throughout the plant down to the root system. Visible symptoms such as gradual wilting and yellowing are usually obvious within 2 to 4 days of application to annual weeds, but may not be apparent for 7 to 10 days on perennial weeds.

PRECAUTIONS

- KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN
- MAY CAUSE EYE IRRITATION
- HARMFUL IF SWALLOWED
- AVOID CONTACT WITH EYES AND PROLONGED CONTACT WITH SKIN
- WASH HANDS AND EXPOSED SKIN BEFORE EATING, DRINKING, OR SMOKING, AND AFTER WORK

If this pest control product is to be used on a commodity that may be exported to the U.S. and you require information on acceptable residue levels in the U.S., contact 1-866-375-4648 or www.cropro.org.

FOR GOOD AGRICULTURAL PRACTICE:

- DURING MIXING, LOADING, CLEANUP, AND REPAIR PROCEDURES WEAR GLOVES, COVERALLS, AND EYE PROTECTION
- WASH SPLASHES FROM SKIN AND EYES IMMEDIATELY

FIRST AID

In case of contact with eyes IMMEDIATELY flush with plenty of water for at least 15 minutes. Call a physician or contact a poison control centre **IMMEDIATELY**.

If swallowed, this product will cause gastrointestinal tract irritation. **IMMEDIATELY** dilute by swallowing large quantities of water or milk. Call a physician or contact a poison control centre **IMMEDIATELY**.

In case of skin contact, IMMEDIATELY rinse with soap and plenty of water. Remove contaminated clothing, and wash before reuse.

Take container, label or product name and Pest Control Product Registration Number with you when seeking medical attention.

ENVIRONMENTAL HAZARDS

Avoid direct application to any body of water populated with fish or used for domestic purposes. Do not use in areas where adverse impact on domestic water or aquatic species is likely. Do not contaminate water by disposal of waste or cleaning of equipment. Avoid all drift or contact with vegetation for which treatment is not intended as damage or destruction may occur.

PHYSICAL OR CHEMICAL HAZARDS

Spray solutions of this product should be mixed, stored and applied only in stainless steel, aluminum, fibreglass, plastic, or plastic-lined containers. **DO NOT MIX, STORE, OR APPLY THIS PRODUCT OR SPRAY SOLUTIONS OF THIS PRODUCT IN GALVANIZED STEEL OR UNLINED STEEL (EXCEPT STAINLESS STEEL) CONTAINERS OR SPRAY TANKS.** This product or the spray solutions of this product react with such containers and tanks to produce hydrogen gas, which may form a highly combustible gas mixture. This gas mixture could flash or explode, causing serious personal injury if ignited by open flame, spark, welder's torch, lighted cigarette, or other ignition source.

STORAGE

KEEP AWAY FROM FOOD, DRINK, AND ANIMAL FEEDSTUFFS.

KEEP ONLY IN ORIGINAL CONTAINER, TIGHTLY CLOSED.

DISPOSAL

RECYCLABLE CONTAINERS:

Do not reuse this container for any purpose. This is a recyclable container, and is to be disposed of at a container collection site. Contact your distributor/dealer or municipality for the location of the nearest collection site. Before taking the container to the collection site:

1. Triple- or pressure-rinse the empty container. Add the rinsings to the spray mixture in the tank.
2. Make the empty, rinsed container unsuitable for further use.

If there is no container collection site in your area, dispose of the container in accordance with provincial requirements.

For information on disposal of unused, unwanted product, contact the manufacturer or the provincial regulatory agency. Contact the manufacturer and the provincial regulatory agency in case of spill, and for clean-up of spills.

RETURNABLE CONTAINERS:

Do not reuse this container for any purpose. For disposal, this empty container may be returned to the point of purchase (distributor/dealer).

For information on disposal of unused, unwanted product, contact the manufacturer or the provincial regulatory agency. Contact the manufacturer and the provincial regulatory agency in case of spill, and for clean-up of spills.

RETURNABLE-REFILLABLE CONTAINERS:

For disposal, this container may be returned to the point of purchase (distributor/dealer). It must be refilled by the distributor/dealer with the same product. Do not reuse this container for any other purpose.

For information on disposal of unused, unwanted product, contact the manufacturer or the provincial regulatory agency. Contact the manufacturer and the provincial regulatory agency in case of spill, and for clean-up of spills.

NOTICE TO USER:

This control product is to be used only in accordance with the directions on this label. It is an offence under the Pest Control Products Act to use a control product under unsafe conditions.

NOTICE TO BUYER:

Seller's guarantee shall be limited to the terms set out on the label and, subject thereto, the buyer assumes the risk to persons or property arising from the use or handling of this product and accepts the product on that condition.

[Booklet]

GROUP

9

HERBICIDE

GLYFOS® AU

SOLUBLE CONCENTRATE HERBICIDE

AGRICULTURAL AND INDUSTRIAL

GUARANTEE: glyphosate 360 g/L (acid equivalent) present as the isopropylamine salt

REGISTRATION NO. 27287 PEST CONTROL PRODUCTS ACT

READ THE LABEL AND BOOKLET BEFORE USING

EMERGENCY TELEPHONE NUMBER

IN CASE OF A MEDICAL EMERGENCY INVOLVING THIS PRODUCT, CALL TOLL FREE, DAY OR NIGHT, 1-800-228-5635, EXT 153.

Manufactured for:
Cheminova Canada Inc.
5915 Airport Rd., Suite 316
Mississauga, Ont. L4V 1T1

Registrant:
Cheminova A/S
DK-7620 Lemvig
Denmark, Tel. 45.96.90.96.90

® GLYFOS is a registered trademark of Cheminova.

NET CONTENTS: 10 L

 **CHEMINOVA**

GLYFOS AU HERBICIDE - LABEL INDEX

PRECAUTIONS; FIRST AID; EMERGENCY TELEPHONE NUMBER	
STORAGE & DISPOSAL	
USE PRECAUTIONS	
GENERAL PRODUCT INFORMATION	
GENERAL APPLICATION NOTES	
TANK MIXES	
VEGETATION CONTROLLED (LISTS)	
APPLICATION EQUIPMENT & MIXING INSTRUCTIONS	
GROUND BOOM & BOOMLESS SPRAYERS	
KNAPSACK SPRAYERS, HAND HELD & HIGH VOLUME EQUIPMENT	
MIST BLOWERS	
WIPER, WICK & ROLLER EQUIPMENT	
AERIAL APPLICATION	
AGRICULTURAL & CROPLAND USES	
PREPLANT TREATMENT	
SUMMER FALLOW	
MINIMUM & ZERO TILLAGE SYSTEMS	
MINIMUM & ZERO TILLAGE TANK MIXES	
FALL STUBBLE	
SPOT TREATMENT (IN CROP)	
FORAGE GRASSES & LEGUMES	
PASTURE RENOVATION	
FORAGE SEED PRODUCTION (FOR SPOT TREATMENT)	
PREHARVEST CONTROL / HARVEST MANAGEMENT	
TREE, VINE, & BERRY CROPS	
TREE PLANTING - SHELTERBELTS, NURSERY STOCK, WOODY ORNAMENTALS	
NONCROPLAND & INDUSTRIAL USES	
TURFGRASS	
TREE INJECTION APPLICATIONS	
CUT STUMP APPLICATIONS	

WOODY BRUSH & TREES (FOLIAR APPLICATIONS)	
INDUSTRIAL SITES, RIGHTS-OF-WAY, RECREATIONAL & PUBLIC AREAS	
PURPLE LOOSESTRIFE CONTROL	
RATES AND USES CHARTS:	
TANK MIXES FOR ANNUAL WEED CONTROL	
TANK MIXES FOR PERENNIAL WEED CONTROL	
GUIDELINES FOR TIMING OF PREHARVEST APPLICATIONS	
WEED CONTROL IN NONCROPLAND, INDUSTRIAL USES	
WEED CONTROL IN TREE, VINE, AND BERRY CROPS	
ANNUAL WEED CONTROL	
PERENNIAL WEED CONTROL	

READ ENTIRE LABEL CAREFULLY BEFORE USE

GLYFOS AU Herbicide is a non-selective, non-residual herbicide containing 360 g/L glyphosate as isopropylamine salt, formulated as a water soluble liquid. It is used for the control of most herbaceous weeds in agricultural and industrial sites. The product is absorbed through the foliage and translocated throughout the plant down to the root system. Visible symptoms such as gradual wilting and yellowing are usually obvious within 2 to 4 days of application to annual weeds, but may not be apparent for 7 to 10 days on perennial weeds.

PRECAUTIONS

- KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN
- MAY CAUSE EYE IRRITATION
- HARMFUL IF SWALLOWED
- AVOID CONTACT WITH EYES AND PROLONGED CONTACT WITH SKIN
- WASH HANDS AND EXPOSED SKIN BEFORE EATING, DRINKING, OR SMOKING, AND AFTER WORK

If this pest control product is to be used on a commodity that may be exported to the U.S. and you require information on acceptable residue levels in the U.S., contact 1-866-375-4648 or www.cropro.org.

FOR GOOD AGRICULTURAL PRACTICE:

- DURING MIXING, LOADING, CLEANUP, AND REPAIR PROCEDURES WEAR GLOVES, COVERALLS, AND EYE PROTECTION
- WASH SPLASHES FROM SKIN AND EYES IMMEDIATELY

FIRST AID

In case of contact with eyes, IMMEDIATELY flush with plenty of water for at least 15 minutes. Call a physician or contact a poison control centre **IMMEDIATELY**.

If swallowed, this product will cause gastrointestinal tract irritation. **IMMEDIATELY** dilute by swallowing large quantities of water or milk. Call a physician or contact a poison control centre **IMMEDIATELY**.

In case of skin contact, IMMEDIATELY rinse with soap and plenty of water. Remove contaminated clothing, and wash before reuse.

Take container, label or product name and Pest Control Product Registration Number with you when seeking medical attention.

EMERGENCY TELEPHONE NUMBER

IN CASE OF A MEDICAL EMERGENCY INVOLVING THIS PRODUCT, CALL TOLL FREE, DAY OR NIGHT, 1-800-228-5635, EXT 153.

ENVIRONMENTAL HAZARDS

Avoid direct application to any body of water populated with fish or used for domestic purposes. Do not use in areas where adverse impact on domestic water or aquatic species is likely. Do not contaminate water by disposal of waste or cleaning of equipment. Avoid all drift or contact with vegetation for which treatment is not intended as damage or destruction may occur.

PHYSICAL OR CHEMICAL HAZARDS

Spray solutions of this product should be mixed, stored and applied only in stainless steel, aluminum, fibreglass, plastic, or plastic-lined containers. **DO NOT MIX, STORE, OR APPLY THIS PRODUCT OR SPRAY SOLUTIONS OF THIS PRODUCT IN GALVANIZED STEEL OR UNLINED STEEL (EXCEPT STAINLESS STEEL) CONTAINERS OR SPRAY TANKS.** This product or the spray solutions of this product react with such containers and tanks to produce hydrogen gas, which may form a highly combustible gas mixture. This gas mixture could flash or explode, causing serious personal injury if ignited by open flame, spark, welder's torch, lighted cigarette, or other ignition source.

STORAGE

KEEP AWAY FROM FOOD, DRINK, AND ANIMAL FEEDSTUFFS.

KEEP ONLY IN ORIGINAL CONTAINER, TIGHTLY CLOSED.

DISPOSAL

RECYCLABLE CONTAINERS:

Do not reuse this container for any purpose. This is a recyclable container, and is to be disposed of at a container collection site. Contact your distributor/dealer or municipality for the location of the nearest collection site. Before taking the container to the collection site:

1. Triple- or pressure-rinse the empty container. Add the rinsings to the spray mixture in the tank.
2. Make the empty, rinsed container unsuitable for further use.

If there is no container collection site in your area, dispose of the container in accordance with provincial requirements.

For information on disposal of unused, unwanted product, contact the manufacturer or the provincial regulatory agency. Contact the manufacturer and the provincial regulatory agency in case of spill, and for clean-up of spills.

RETURNABLE CONTAINERS:

Do not reuse this container for any purpose. For disposal, this empty container may be returned to the point of purchase (distributor/dealer).

For information on disposal of unused, unwanted product, contact the manufacturer or the provincial regulatory agency. Contact the manufacturer and the provincial regulatory agency in case of spill, and for clean-up of spills.

RETURNABLE-REFILLABLE CONTAINERS:

For disposal, this container may be returned to the point of purchase (distributor/dealer). It must be refilled by the distributor/dealer with the same product. Do not reuse this container for any other purpose.

For information on disposal of unused, unwanted product, contact the manufacturer or the provincial regulatory agency. Contact the manufacturer and the provincial regulatory agency in case of spill, and for clean-up of spills.

NOTICE TO USER:

This control product is to be used only in accordance with the directions on this label. It is an offence under the Pest Control Products Act to use a control product under unsafe conditions.

NOTICE TO BUYER:

Seller's guarantee shall be limited to the terms set out on the label and, subject thereto, the buyer assumes the risk to persons or property arising from the use or handling of this product and accepts the product on that condition.

USE PRECAUTIONS

Avoid contact with desirable vegetation by direct application or spray drift as severe injury or destruction may result. Avoid drift or overspray to non-target vegetation and wildlife habitats.

DO NOT USE IN GREENHOUSES.

Drain and clean sprayer and parts immediately after using this product.

Do not contaminate water sources by disposal of wastes or cleaning of equipment.

Reduced results may occur if water containing soil is used such as water from ponds and ditches. Poor control may also occur when treating weeds heavily covered with dust.

GENERAL PRODUCT INFORMATION

GLYFOS AU Herbicide is a water soluble herbicide for non-selective weed control. GLYFOS AU Herbicide is applied as a foliar spray for the control of most herbaceous plants. It may be applied through most standard industrial or field type sprayers after dilution and thorough mixing with water in accordance with the booklet instructions.

GLYFOS AU Herbicide moves through the plant from the point of foliage contact into the root system. Visible effects on most annual weeds occur within 2 to 4 days, but on most perennial weeds may not occur until 7 to 10 days. Extremely cool or cloudy weather at treatment time may slow down the activity of this product and delay visible effects of control. Visible effects are a gradual wilting and yellowing of the plant which advances to

complete browning of above ground growth and deterioration of underground plant parts.

GLYFOS AU Herbicide does not provide residual weed control. For subsequent residual weed control, apply a registered residual herbicide. Read and carefully observe cautionary statements and all other information appearing on the labels of all herbicides used.

Heavy rainfall immediately after application may wash the chemical off the foliage and a repeat treatment may be required. Do not apply if rainfall is forecast for the time of application.

GENERAL APPLICATION NOTES

Do not apply this product using aerial spray equipment except under conditions as specified within this label. This product is highly toxic to aquatic and terrestrial plants. Overspray or drift to sensitive habitats should be avoided. A buffer zone of 15 metres is required between the downwind point of direct application and the closest edge of sensitive terrestrial habitats including forested areas, shelter belts, woodlots, hedgerows, pastures, rangelands and shrublands. A buffer zone of 15 metres is required between the downwind point of direct application and the closest edge of sensitive aquatic habitats including sloughs, coulees, ponds, prairie potholes, lakes, rivers, streams, reservoirs and wetlands and wildlife habitat at the edge of these bodies of water. Do not contaminate these habitats when cleaning and rinsing spray equipment or containers. When a tank mixture is used, consult the label of the tank-mix partners and observe the largest (most restrictive) buffer zone of the products involved in the tank mixture. Results are best when weeds are actively growing. If weeds have been mowed, allow to return to recommended growth stage.

Delay application until vegetation has emerged to the stage described for the control of such vegetation under the **ANNUAL** and **PERENNIAL WEED CONTROL** charts of this booklet to provide adequate leaf surface to receive the spray. Unemerged plants arising from underground rhizomes or root stocks of perennials will not be affected by the spray and will continue to grow. For this reason best control of most perennial weeds is obtained when the treatment is made at the late growth stages approaching maturity.

Always use higher rates of GLYFOS AU Herbicide per hectare within the recommended range when weed growth is heavy or dense or weeds are growing in an undisturbed (non-cultivated) area.

Do not treat weeds under poor growing conditions such as drought stress, disease, or insect damage, as reduced weed control may result. Weed control may not be satisfactory if this product is applied to weeds growing under poor growing conditions such as drought, flooding, frost, high temperatures, disease or insect damage. Reduced results may also occur when treating weeds heavily covered with dust.

GLYFOS AU Herbicide should only be mixed with products recommended on this label. Do not mix with any surfactant, pesticide, herbicide oils or any other material other than water unless specified.

TANK MIXES

GLYFOS AU Herbicide may be used with the following surfactants: *Agral*[®] 90, *AgSurf*[®], *Companion*[™], *Frigate*[®]. See charts on **TANK MIXES for ANNUAL WEED CONTROL** and for **PERENNIAL WEED CONTROL**.

GLYFOS AU Herbicide may be used with the following herbicides: *Banvel*[®], *Pardner*[®], *Pursuit*[®], *2,4-D low volatile ester or amine formulations*: See section on **MINIMUM AND ZERO TILLAGE TANK MIXES**. *Princep*[®] *Nine-T*[®], *Simadex*[®]: See section on **TREE, VINE, AND BERRY CROPS**.

DyCleeer[®] 480, *Simazine 80W*, *Simadex*[®] *Flowable*, *2,4-D amine*: See section on **NONCROPLAND AND INDUSTRIAL USES**.

Always refer to the surfactant and herbicide labels for specific instructions regarding the use of that product.

Trade Name

Agral, DyCleeer, Frigate, Princep, Nine-T,
AgSurf
Banvel, Pursuit
Companion
Pardner, Simadex

Trademark of

Syngenta
IPCO
BASF
Dow Chemical Co.
Aventis

VEGETATION CONTROLLED

GLYFOS AU Herbicide controls many annual and perennial grasses, broadleaf weeds and woody brush and trees when applied as recommended and under the conditions described. For information on how to control specific weeds, including herbicide rate, refer to the **ANNUAL WEED CONTROL** and **PERENNIAL WEED CONTROL** charts of this label. The following is a partial list of the weeds controlled:

Annual weeds:

Annual bluegrass
Annual sowthistle
Barnyard Grass
Chickweed
Cleavers
Common lamb's quarters
Common ragweed
Corn Spurry
Cow cockle
Crab grass
Dodder
Downy brome
Eastern black flowering nightshade
Fleabane (Canada)
Flixweed
Giant foxtail
Green foxtail
Green smartweed
Hempnettle
Kochia
Lady's thumb
Narrow-leaf hawk's beard
Narrow-leaf vetch
Night-flowering catchfly
Pennsylvania smartweed
Persian darnel
Prickly lettuce
Redroot pigweed
Russian thistle
Shepherd's purse
Smooth pigweed
Stinkweed
Velvetleaf
Volunteer barley
Volunteer canola
Volunteer corn
Volunteer flax
Volunteer wheat
Wild buckwheat
Wild mustard
Wild oats
Wild tomato

Poa annua
Sonchus oleraceus
Echinochloa crusgalli
Stellaria media
Galium aparine
Chenopodium album
Ambrosia artemisiifolia
Spergula arvensis
Saponaria vaccaria
Digitaria sanguinalis
Cuscuta spp.
Bromus tectorum
Solanum ptycanthum
Erigeron canadense
Descurainia sophia
Setaria faberii
Setaria viridis
Polygonum scabrum
Galeopsis tetrahit
Kochia scoparia
Polygonum persicaria
Crepis tectorum
Vicia angustifolia
Silene noctiflora
Polygonum pennsylvanicum
Lolium persicum
Lactuca serriola
Amaranthus retroflexus
Salsola pestifer
Capsella bursa-pastoris
Amaranthus hybridus
Thlaspi arvense
Abutilon theophrasti
Hordeum spp.
Brassica spp.
Zea mays
Linum spp.
Triticum spp.
Polygonum convolvulus
Brassica kaber
Avena fatua
Solanum triflorum

Perennial weeds:

Alfalfa
Bluegrass (Canada)
Bluegrass (Kentucky)
Brome grass (smooth)
Canada thistle
Common cattail
Common milkweed
Cottontop
Curled dock
Dandelion
Field bindweed
Foxtail barley
Hemp dogbane
Hoary cress
Japanese knotweed
Perennial sowthistle
Poison ivy
Purple loosestrife
Quackgrass
Toad flax
Wormwood (Absinth)
Yellow nutsedge

Medicago savita
Poa compressa
Poa pratensis
Bromus inermis
Cirsium arvense
Typha latifolia
Asclepias syriaca
Eriophorum chamissionis
Rumex crispus
Taraxacum officinale
Convolvulus arvensis
Hordeum jubatum
Apocynum cannabinum
Cardaria draba
Polygonum cuspidatum
Sonchus arvensis
Rhus radicans
Lythrum salicaria
Elytrigia repens
Linaria vulgaris
Artemisia absinthium
Cyperus esculentus

Woody weeds, brush, and trees:

Alder
Birch
Broadleaf meadowsweet
Canadian rhododendron
Cedar
Cherry
Douglas fir
Hemlock
Maple
Mountain-fly honeysuckle
Pine
Poplar
Raspberry
Salmonberry
Sheep laurel
Snowberry (western)
Sweet fern
Willow
Withrod

Alnus spp.
Betula spp.
Spiraea latifolia
Rhododendron canadense
Thuja spp.
Prunus spp.
Pseudotsuga spp.
Tsuga spp.
Acer spp.
Lonicera villosa
Pinus spp.
Populus spp.
Rubus spp.
Rubus spp.
Kalmia angustifolia
Symphoricarpos occidentalis
Comptonia peregrina
Salix spp.
Viburnum cassinoides

RESISTANCE-MANAGEMENT RECOMMENDATIONS

For resistance management, GLYFOS AU Herbicide is a Group 9 herbicide. Any weed population may contain or develop plants naturally resistant to GLYFOS AU Herbicide and other Group 9 herbicides. The resistant biotypes may dominate the weed population if these herbicides are used repeatedly in the same field. Other resistance mechanisms that are not linked to site of action, but specific for individual chemicals, such as enhanced metabolism, may also exist. Appropriate resistance-management strategies should be followed.

To delay herbicide resistance:

- Where possible, rotate the use of GLYFOS AU Herbicide or other Group 9 herbicides with different herbicide groups that control the same weeds in a field.
- Use tank mixtures with herbicides from a different group when such use is permitted.

- Herbicide use should be based on an IPM program that includes scouting, historical information related to herbicide use and crop rotation, and considers tillage (or other mechanical), cultural, biological and other chemical control practices.
- Monitor treated weed populations for resistance development.
- Prevent movement of resistant weed seeds to other fields by cleaning harvesting and tillage equipment and planting clean seed.
- Contact your local extension specialist or certified crop advisors for any additional pesticide resistance-management and/or integrated weed-management recommendations for specific crops and weed biotypes.
- For further information or to report suspected resistance, contact Cheminova at 1-888-316-6260.

APPLICATION EQUIPMENT AND MIXING INSTRUCTIONS

GROUND BOOM AND BOOMLESS SPRAYERS

Mixing: For field or industrial type sprayers, fill the spray tank with one half the required amount of water. Add the proper amount of GLYFOS AU Herbicide (see appropriate chart) and mix well before adding the remaining portion of water. Placing the filling hose below the surface of the liquid solution will prevent any excessive foaming.

Remove the hose from the tank immediately after filling to avoid back siphoning into water source (a one-way valve should be installed to prevent back siphoning). Use of mechanical agitators may cause excessive foaming. By-pass lines should terminate at the bottom of the tank.

Application: Use flat fan nozzles in boom sprayers. To control perennial weeds, woody brush, and trees as listed, apply GLYFOS AU Herbicide in 50 to 300 L of water per hectare as a broadcast spray. Use no more than 275 kPa pressure.

To control annual weeds as listed, apply GLYFOS AU Herbicide in 50 L to 100 L of water per hectare as a broadcast spray. Use no more than 275 kPa pressure.

KNAPSACK SPRAYERS, HAND HELD & HIGH VOLUME EQUIPMENT

High volume spraying utilizes handguns or other suitable nozzle arrangements to apply a **directed spray** to weeds, woody brush, and trees. Use coarse sprays only.

Mixing: Mix the proper amount of GLYFOS AU Herbicide with water in a large container. Fill the sprayer with the mixed solution. Unless otherwise stated, make a 1% solution of GLYFOS AU Herbicide in water (1 L of GLYFOS AU Herbicide in 100 L of water). A 2% solution (2 L of GLYFOS AU Herbicide in 100 L of water) should be used on harder to control perennials.

Application: Spray coverage should be uniform and complete. Apply on a spray-to-wet basis. Do not spray to the point of runoff. Hand gun application should be properly directed to avoid spraying desirable plants.

MIST BLOWERS

For control of woody weeds, brush, and trees listed in the **VEGETATION CONTROLLED** lists, use the recommended rate of GLYFOS AU Herbicide in at least 200 L of water per hectare.

WIPER, WICK AND ROLLER EQUIPMENT

These applicators apply GLYFOS AU Herbicide solution directly onto the weeds by contacting the weed with an absorbent material containing the herbicide solution. Weeds should be a minimum of 15 cm above the desired vegetation to prevent contact of GLYFOS AU Herbicide with the desired vegetation.

Mixing: Mix the proper amount of GLYFOS AU Herbicide with water in a large container. Use this mixed solution in the wiper, wick or roller equipment.

Application: These applicators can be used to control weeds in:

- Any forestry site specified in this label.
- Industrial sites, tree plantings, and non-crop sites as specified.
- The following agricultural crops:
apple, cherry, peach, pear and plum orchards, grape vineyards, soybeans, dry beans, strawberries, and cranberries (note: applications must be made before initial pod set in soybeans and dry beans).

The applicator should be adjusted so that the contact point of the wiper, roller, or wick is at least 5 cm above the desirable vegetation. Droplets or foam of the GLYFOS AU Herbicide solution settling on desirable vegetation may

result in discoloration, stunting or destruction.

Best results are obtained when more of the weed is exposed to the herbicide solution. It is recommended that two applications be made in opposite directions, if possible.

Weeds not contacted will not be affected. This may occur in dense clumps, severe infestation, or when the height of the weeds varies so that not all weeds are contacted. In these instances, a repeat treatment may be necessary.

AVOID CONTACT WITH DESIRABLE VEGETATION

Wiper, Wick, Roller Application Notes:

- Maintain wiper equipment in good operating condition. Care must be taken with all types of wipers to ensure that the absorbent material does not become over-saturated, causing the herbicide to drip onto desirable vegetation.
- Avoid leakage or dripping onto desirable vegetation.
- Adjust height of wiper applicator to ensure proper contact with weeds.
- Keep wiping surfaces clean.
- Maintain recommended roller speed on roller applicators while in use.
- DO NOT use wiper equipment when weeds are wet.
- DO NOT operate equipment at ground speeds less than 4 or greater than 10 km/h. Weed control can be affected by speed of application equipment. As weed density increases, reduce equipment ground speed to ensure good coverage of weeds.
- Be aware that on sloping ground the herbicide solution may migrate, causing dripping on the lower end and drying on the upper end of the wiper applicator.
- Variation in equipment design may affect weed control. With wiper applicators, the wiping material and its orientation must allow delivery of sufficient quantities of the recommended GLYFOS AU Herbicide solution directly to the weed.
- Mix only the amount of solution to be used during a one day period, as reduced activity may result from use of leftover solution. Thoroughly drain and clean all equipment immediately after use.

AERIAL APPLICATION

Directions for Use (for additional information see section on Aerial Application For Industrial Rights-of-Way ONLY)

Apply only by fixed-wing or rotary aircraft equipment which has been functionally and operationally calibrated for the atmospheric conditions of the area and the application rates and conditions of this label.

Label rates, conditions and precautions are product specific. Read and understand the entire label before opening this product. Apply only at the rate recommended for aerial application on this label. Where no rate for aerial application appears for the specific use, this product cannot be applied by any type of aerial equipment.

Ensure uniform application. To avoid streaked, uneven or overlapped application, use appropriate marking devices. The use of a spotter plane is recommended.

Aerial Use Precautions

Apply only when weather conditions at the treatment site allow for complete and even crop coverage. Apply only under conditions of good practice specific to aerial application as outlined in the *Basic Knowledge Requirements for Pesticide Education in Canada: Applicator Core and Aerial Module*, developed by CAPCO (Canadian Association of Pest Control Officials).

Do not apply to any body of water. Avoid drifting of spray onto any body of water or other non-target areas.

Specified buffer zones should be observed.

Do not angle nozzles forward into the airstream and do not increase spray volume by increasing nozzle pressure.

Coarse sprays are less likely to drift, therefore, avoid combinations of pressure and nozzle type that result in fine particles (mist). Do not apply during periods of dead calm or when wind velocity and direction pose a risk of spray drift. Do not spray when the wind is blowing towards a nearby sensitive crop, garden, terrestrial habitat (such as shelter-belt) or aquatic habitat.

Operator Precautions

Do not allow the pilot to mix chemicals to be loaded onto the aircraft. Loading of premixed chemicals with the closed system is permitted.

It is desirable that the pilot have communication capabilities at each treatment site at the time of application.

The field crew and the mixer/loaders must wear chemical resistant gloves, coveralls, and goggles or face shield during mixing/loading, cleanup, and repair. Follow the more stringent label precautions in cases where the operator

precautions exceed the generic label recommendations on the existing ground boom label.

All personnel on the job site must wash hands and face thoroughly before eating and drinking. Protective clothing, aircraft cockpit, and vehicle cabs must be decontaminated regularly.

Product-Specific Precautions

Read and understand the entire label before opening this product. If you have questions, call the manufacturer at (973) 305-6600, or obtain technical advice from the distributor or your provincial agricultural representative.

Application of this specific product must meet and/or conform to the following:

Volume: Apply the recommended rate in a spray volume of 30-100 L/ha

Thoroughly wash aircraft, especially landing gear, after each day of spraying to remove residues of GLYFOS AU Herbicide accumulated during spraying or from spills. **PROLONGED EXPOSURE OF THIS PRODUCT TO UNCOATED STEEL SURFACES MAY RESULT IN CORROSION AND POSSIBLE FAILURE OF THE PART. LANDING GEAR ARE MOST SUSCEPTIBLE.** The maintenance of an organic coating (paint) which meets aerospace specification MIL-C-38412 may prevent corrosion.

AGRICULTURAL AND CROPLAND USES

The following are use situations for GLYFOS AU Herbicide. The type of vegetation present and the use situation will dictate the choice of application equipment. Information on the equipment selected to apply GLYFOS AU Herbicide can be found in the **APPLICATION EQUIPMENT AND MIXING INSTRUCTIONS** section. Use rates can then be selected from the **ANNUAL** and **PERENNIAL WEED CONTROL** charts.

PREPLANT TREATMENT

GLYFOS AU Herbicide can be applied prior to planting of all crops for control of emerged weeds listed on the label. Ensure weeds are at the recommended growth stage at the time of application. Apply **BEFORE** seeding or transplanting crop.

SUMMER FALLOW

GLYFOS AU Herbicide may be applied in summer fallow to control weeds listed on the label. Ensure weeds are at the recommended growth stage and actively growing at the time of application. Reduced control may result if weeds are drought stressed. Repeat treatments may be necessary to control later germinating weeds.

MINIMUM AND ZERO TILLAGE SYSTEMS (ALL FIELD CROPS INCLUDING CEREALS, OILSEEDS, PULSES, FORAGES AND CORN)

GLYFOS AU Herbicide may be applied before or after seeding but before crop emerges for control of emerged weeds in minimum and zero tillage cropping systems for all field crops. Weeds should be treated at the growth stage according to the **ANNUAL** and **PERENNIAL WEED CONTROL** charts.

DO NOT APPLY AFTER CROP EMERGENCE.

Since GLYFOS AU Herbicide does not provide residual control, application too far in advance of seeding may allow weeds to germinate between application and crop emergence.

MINIMUM AND ZERO TILLAGE TANK MIXES

GLYFOS AU Herbicide plus Pardner (bromoxynil) can be applied prior to seeding or after seeding, but before crop emergence in **wheat, barley, and oats**. See chart on **TANK MIXES for ANNUAL WEED CONTROL**.

GLYFOS AU Herbicide plus Pursuit can be applied before or after seeding, but prior to crop emergence in **soybeans**. GLYFOS AU Herbicide will control emerged weeds listed on this label when applied as directed (see **VEGETATION CONTROLLED** lists). Pursuit will control weeds germinating from seed. Add the recommended rates of both products in 100 L of water/ha following the instructions on the Pursuit herbicide label.

Refer to the Pursuit label for further information on weeds controlled, application directions, and use precautions. Only SOYBEANS, FIELD CORN, SPRING BARLEY, SPRING WHEAT and WINTER WHEAT may be planted the season following a Pursuit application. Winter wheat may be planted the same year as a Pursuit application to soybeans, but no earlier than 120 days after the application.

DO NOT APPLY AFTER CROP EMERGENCE.

**GLYFOS AU HERBICIDE TANK MIXES for ANNUAL WEED CONTROL
SUMMER FALLOW & MINIMUM TILLAGE SYSTEMS**

--	--	--	--

TANK MIXTURES	RATE L/ha	WEEDS CONTROLLED++	COMMENTS: (Apply in 50-100 L/ha water; add 350 mL/ha surfactant (see NOTE below))
GLYFOS AU + Banvel	0.75 - 1.0 + 0.29	Volunteer cereals, wild oats, green foxtail, non-glyphosate tolerant volunteer canola (rapeseed), wild mustard, flixweed*, lamb's quarters, lady's thumb, stinkweed, kochia, Russian thistle, cow cockle Redroot pigweed**, wild buckwheat**	This tank mix is for summer fallow use only. Weeds should be less than 15 cm tall and actively growing. Use higher rate if weeds are taller than 8 cm. * GLYFOS AU applied at 1.0 L/ha rate only. ** Suppression only. See other tank mixtures for control options.
GLYFOS AU + Pardner	0.75 - 1.0 + 1.25	Volunteer cereals, green foxtail, non-glyphosate tolerant volunteer canola (rapeseed), wild mustard, lady's thumb, stinkweed, wild buckwheat* Redroot pigweed**, kochia**, wild oats**	This tank mix is for summer fallow use; and prior to planting wheat, oats, and barley in minimum tillage systems. Weeds should be less than 15 cm tall and actively growing. Use higher rate if weeds are taller than 8 cm. * Use GLYFOS AU at 1.0 L/ha rate for wild buckwheat control. ** 1.0 L rate, suppression only. See other tank mixtures for control options.
GLYFOS AU + 2,4-D #	0.75 - 1.0 + 1.2	Volunteer cereals, wild oats*, green foxtail*, non-glyphosate tolerant volunteer canola (rapeseed), wild mustard, flixweed, redroot pigweed, lady's thumb, stinkweed, kochia Lamb's quarters**, Russian thistle**	This tank mix is for summer fallow use only. Weeds should be less than 15 cm tall and actively growing. Use higher rate if weeds are taller than 8 cm. * Use GLYFOS AU at 1.0 L/ha rate only for wild oats and green foxtail control. ** Suppression only. See other tank mixtures for control options.
<p># 0.56 kg ai/ha of 2,4-D. Adjust rates accordingly for other 2,4-D formulations. Use only low volatile ester or amine formulations of 2,4-D.</p> <p>++ For foxtail barley suppression, refer to chart on ANNUAL WEED CONTROL.</p> <p>NOTE: All GLYFOS AU Herbicide tank mixtures for annual weed control require the addition of a non-ionic surfactant registered for this use, such as Agral 90, AgSurf and Companion. Surfactant should be added at a rate of 350 mL per hectare in 50-100 L of clean water.</p>			

GLYFOS AU HERBICIDE TANK MIXES for PERENNIAL WEED CONTROL
SUMMER FALLOW OR FALL STUBBLE

TANK MIXTURES	RATE L/ha	WEEDS CONTROLLED	COMMENTS: Apply in 100-200 L/ha water; add 350 mL/ha surfactant (see NOTE below).
GLYFOS AU + Banvel	1.7 L/ha + 1.25 L/ha	Canada thistle, perennial sow thistle	Summer fallow: Cultivate in the spring and apply when majority of thistles are 15 to 25 cm tall, and before the bud stage. Cultivate 3 weeks after application. Fall stubble: Apply to actively growing thistles at least 2 weeks prior to a killing frost.
<p>NOTE: All GLYFOS AU Herbicide tank mixtures for perennial weed control require the addition of a non-ionic surfactant registered for this use, such as Agral 90, AgSurf, or Companion.</p> <p>Grow only cereals, canola (including rapeseed), soybeans, field corn, sweet corn, or white beans after application of this tank mix.</p> <p>If application is made after September 1st, or if soil moisture levels are extremely low after application, crop injury may occur in the spring following application.</p>			

FALL STUBBLE

Apply in the fall as a postharvest stubble treatment for control of perennial weeds including quackgrass and Canada thistle. Allow the Canada thistle and quackgrass to regrow to 20-25 cm tall. Straw should be removed or evenly spread to allow for proper regrowth and spray coverage. Heavy frost prior to treatment may decrease control.

SPOT TREATMENT (IN CROP)

GLYFOS AU Herbicide may be applied for the control of Canada thistle, quackgrass and other perennial weeds in forage crops, barley, wheat, oats, soybeans and legumes, including seed production. Treatments may be made up to heading of small grain, initial pod set on soybeans and legumes, silking of corn, and emergence of seed heads. Avoid drift beyond the treated area.

Application can be made using a boom sprayer, knapsack, or high volume equipment (see **APPLICATION AND MIXING INSTRUCTIONS** section). Applications should be made using the same growth stages as listed in the **ANNUAL** and **PERENNIAL WEED CONTROL** charts. Or, use a 1% solution for annual weeds and quackgrass and a 2% solution for other perennial weeds (a 1% solution equals 1 litre GLYFOS AU Herbicide in 100 litres of spray solution). The one and two percent solutions should be applied to wet, but not to run off.

NOTE: THE CROP IN THE TREATED AREA WILL BE KILLED BY THE TREATMENT.

DO NOT APPLY IF CROP GROWTH HAS ADVANCED BEYOND SEED SET. ALLOW 3 TO 5 DAYS BEFORE GRAZING IN, OR HARVESTING TREATED AREAS AS FORAGES.

FORAGE GRASSES AND LEGUMES

Use GLYFOS AU Herbicide to control or suppress existing vegetation prior to emergence of legumes and grasses. If legumes and grasses are underseeded with a cover crop, GLYFOS AU Herbicide must be applied prior to planting any cover crop.

PASTURE RENOVATION

GLYFOS AU Herbicide may be used to control or suppress existing vegetation for zero tillage seeding of legume or grass pasture into established sod for renovation. Weed growth should be at least 20 cm high and most weed seeds should have germinated at the time of spraying.

FORAGE SEED PRODUCTION (FOR SPOT TREATMENT)

GLYFOS AU Herbicide may be applied as a spot treatment for control of perennial weeds such as quackgrass and Canada thistle in seed fields. Apply to weeds at least 20-25 cm in height but before emergence of seed head.

The crop in the treated area will be killed. For this reason, take particular care to avoid drift outside the treated area.

PREHARVEST CONTROL OF QUACKGRASS, CANADA THISTLE and MILKWEED; SEASON-LONG CONTROL OF PERENNIAL SOW THISTLE, AND HARVEST MANAGEMENT

For control of quackgrass, Canada thistle and common milkweed, and season-long control of perennial sow thistle, GLYFOS AU Herbicide can be applied prior to harvest of wheat, barley (including malting barley), oats, canola (rapeseed), (including glyphosate-tolerant varieties), flax (including low-linoleic acid varieties), lentils, peas, dry beans and soybeans, (including glyphosate tolerant varieties). **DO NOT** apply to crops grown for seed production. This treatment may also provide harvest management benefits, by drying down crop and weed vegetative growth, for example, where late flushes of annual weeds, green vegetative crop growth, or late tilling may interfere with harvest operations. **EXTREMELY COOL, WET AND/OR CLOUDY WEATHER CONDITIONS BETWEEN THE TIME OF APPLICATION AND THE ANTICIPATED HARVEST DATE MAY SLOW THE ACTIVITY OF THIS PRODUCT, THEREBY DELAYING CROP DRYDOWN AND HARVEST DATE.**

GLYFOS AU Herbicide should be applied pre-harvest at 2.5 L/ha in 50 to 100 L/ha of clean water, by **GROUND APPLICATION ONLY.**

When to Apply: Apply only when the crop has 30% or less grain moisture content. This stage typically occurs 7 to 14 days before harvest. Consult the **GUIDELINES FOR TIMING OF PREHARVEST APPLICATIONS** chart for visible indicators of this stage in each crop. For the best weed control results quackgrass should be actively growing and have at least 4 to 5 green leaves. Canada thistle and perennial sow thistle should be actively growing and at or beyond the bud stage for best results. Common milkweed should be at the bud to bloom stage and actively growing for best results. Applications for weed control (not for harvest management) must be made at the correct stage of both weed and crop growth.

Apply only during the period 7-14 days before harvest to ensure best weed control and to maximize harvest

management benefits. Earlier application may reduce crop yield and/or quality, and may lead to excess glyphosate residues in the crop.

Use Precautions: Overspray or drift to important wildlife habitats such as bodies of water, wetlands (e.g., sloughs), shelterbelts, woodlots and other cover on the edges of fields frequented by wildlife, should be avoided. Leave a 15 metre buffer zone between the last spray swath and the edge of any of these habitats.

Do not expose or contaminate any body of water or non-target vegetation by direct application, spray drift, or when cleaning and rinsing spray equipment.

DO NOT APPLY BY AIRCRAFT

GUIDELINES FOR TIMING OF PREHARVEST APPLICATIONS

CROP(S)	PERCENT GRAIN MOISTURE	VISIBLE SYMPTOMS
WHEAT/BARLEY/ OATS	Less than 30	Hard dough stage; a thumbnail impression remains on seed.
CANOLA	Less than 30	Pods are green to yellow; most seeds are yellow to brown.
FLAX (including low-linoleic acid varieties)	Less than 30	Majority (75%-80%) of bolls are brown.
PEAS	Less than 30	Majority (75%-80%) of pods are brown.
LENTILS	Less than 30	Lowermost pods (bottom 15%) are brown and seeds rattle.
DRY BEANS	Less than 30	Stems are green to brown in colour, pods are mature (yellow to brown in colour); 80% - 90% leaf drop (original leaves).
SOYBEANS	Less than 30	Stems are green to brown in colour; pod tissue is dry and brown in appearance; 80% - 90% leaf drop.
Forages	Not applicable	Normal Stage for Forage Harvesting

TREE, VINE, AND BERRY CROPS

GLYFOS AU Herbicide controls annual and perennial weeds in established vineyards or orchards, in blueberry, cranberry, strawberry and sugar beets, or for site preparation prior to transplanting tree or vine crops. See chart on **WEED CONTROL IN TREE, VINE, AND BERRY CROPS** for rate and time of application information.

This product does not provide residual or pre-emergent weed control. Repeat applications may be necessary to control weeds originating from underground parts of untreated weeds or from seeds. For subsequent weed control, follow a program using residual herbicides or use repeated applications of GLYFOS AU Herbicide.

DO NOT APPLY MORE THAN 35 L OF GLYFOS AU HERBICIDE PER HECTARE PER YEAR.

EXTREME CARE MUST BE EXERCISED TO AVOID CONTACT OF THE HERBICIDE SOLUTION, SPRAY DRIFT OR MIST WITH FOLIAGE OR GREEN BARK OF TRUNK, BRANCHES, SUCKERS, FRUIT, CANES OF BLUEBERRY BUSHES OR OTHER PARTS OF TREES OR VINES. CONTACT OF THIS PRODUCT WITH OTHER THAN MATURE BROWN BARK CAN RESULT IN SERIOUS CROP DAMAGE.

Allow annual and perennial weeds that have been mowed, grazed, or cut, time to regrow to recommended growth stage for treatment.

Applications may be made with boom sprayer, shielded sprayers, hand held and high volume orchard guns, or with wiper, wick, or roller equipment (orchards, vineyards, cranberry and strawberry only).

TREE PLANTING - Shelterbelts, Nursery Stock, Woody Ornamentals

GLYFOS AU Herbicide may be applied to control annual and perennial weeds listed on this label. This may be used for site preparation prior to establishing plantations, or as a post directed spray in established plantations of the following species:

Deciduous

Ash - *Fraxinus spp.*
Caragana - *Caragana spp.*
Cherry - *Prunus spp.*
Elm - *Ulmus spp.*
Lilac - *Syringa spp.*
Maple - *Acer spp.*
Mountain Ash - *Sorbus spp.*
Poplar - *Populus spp.*
Russian olive - *Elaeagnus spp.*
Willow - *Salix spp.*

Coniferous

Fir - *Abies spp.*
Juniper - *Juniperus spp.*
Pine - *Pinus spp.*
Spruce - *Picea spp.*
Yew - *Taxus spp.*

SPRAY MAY CONTACT MATURE BROWN BARK ONLY.

Avoid contact with non-target plants, foliage, or suckers of established plantations.

NOTE: This product is not recommended for use as an over-the-top broadcast spray in forest tree nurseries or in Christmas tree plantations. Application in such sites should be limited to directed sprays. DO NOT treat Christmas tree plantations in the year of anticipated harvest.

NONCROPLAND AND INDUSTRIAL USES

When applied as recommended under the conditions described, GLYFOS AU Herbicide will control weeds in the noncropland and industrial uses as listed in the **WEED CONTROL IN NONCROPLAND, INDUSTRIAL USES** chart.

TURFGRASS

GLYFOS AU Herbicide may be applied to control existing vegetation prior to turfgrass establishment or renovation. DO NOT DISTURB SOIL OR UNDERGROUND PLANT PARTS BEFORE TREATMENT.

Where existing vegetation is growing under field or unmowed conditions, apply GLYFOS AU Herbicide to actively growing weeds at the growth stages given in the charts on **ANNUAL** and **PERENNIAL WEED CONTROL**.

Where the vegetation is growing under mowed turfgrass management, apply GLYFOS AU Herbicide after omitting at least one regular mowing to allow sufficient growth for good spray interception and translocation into underground plant parts.

Tillage or renovation techniques, such as vertical mowing, coring or slicing, should be delayed for 7 days after application to allow proper translocation into the underground plant parts. Delay establishment of the turfgrass to determine if regrowth from escaped underground plant parts occurs. When repeat treatments are necessary, sufficient weed regrowth must be attained prior to application.

AVOID ALL CONTACT WITH DESIRABLE VEGETATION IN THE VICINITY OF THE RENOVATION OR ESTABLISHMENT AREA.

TREE INJECTION APPLICATIONS

See **VEGETATION CONTROLLED** lists for species controlled. Trees may be controlled if GLYFOS AU Herbicide is injected directly into the trunk using suitable equipment that penetrates into the living tissue.

GLYFOS AU Herbicide is to be used at a rate of 1 mL (undiluted product) per 10 cm of trunk diameter at chest height. The injections should be spaced evenly around the tree and below any major branches. Application may be done during periods of active growth and full leaf expansion.

Control of trees greater than 20 cm may not be acceptable. Total control may not be evident for 1-2 years following treatment. This treatment will only provide suppression of big-leaf maple; late fall application will provide optimum suppression of big-leaf maple.

CUT STUMP APPLICATIONS

See **VEGETATION CONTROLLED** lists for species controlled. Woody vegetation may be controlled by the application of this product to freshly cut stumps to prevent regrowth. Application must be made using low-pressure equipment (i.e., squirt bottle).

Apply GLYFOS AU Herbicide immediately to the surface of the freshly cut stump (i.e., within 5 minutes) at a rate of 0.5 mL GLYFOS AU Herbicide for every 5 cm of trunk diameter at chest height. Treat only the cambial tissues (outer edge) of the cut surface. Do not treat the central area of the stump, or exposed roots or bark.

This treatment may be made at any time of year, except during heavy sap flow or when freezing temperatures

prevent application of GLYFOS AU Herbicide. A water soluble dye added to the solution may be used as a treatment indicator. Total control may not be apparent until 1-2 years after treatment.

WOODY BRUSH AND TREES (FOLIAR APPLICATIONS)

Spray coverage should be uniform and complete. Do not spray to the point of run off.

Do not allow spray drift to contact desirable vegetation as severe injury or destruction may occur. For woody brush and trees, early season applications may take 30-45 days for symptoms to develop on the target species. Late season application may be made to species that have some autumn colours provided no major leaf drop has occurred.

Control will be observed the following spring.

EXTREME CARE MUST BE EXERCISED TO AVOID CONTACT OF SPRAY WITH FOLIAGE OF DESIRABLE TURFGRASSES, TREES, SHRUBS, OR OTHER DESIRABLE VEGETATION SINCE SEVERE DAMAGE OR DESTRUCTION MAY RESULT.

For woody brush and trees, apply 3 to 6 litres of GLYFOS AU Herbicide per hectare. Use ground boom or boomless equipment, or apply as a 1 to 2% solution using hand held high volume equipment. Use the 6 L/ha rate for maple, alder and willow* species, as well as hard to control perennial weed species.

(*suppression only).

INDUSTRIAL SITES, RIGHTS-OF-WAY, RECREATIONAL AND PUBLIC AREAS

GLYFOS AU Herbicide may be applied to control brush, trees and annual and perennial weeds listed on this label in **industrial** and **rights-of-way areas**, such as:

railways	forest roadside
pipelines	highways
pumping stations	petroleum tank farms
telephone and power rights-of-way, etc.	

and in **recreational** and **public areas**, such as:

parks, golf courses, schoolyards, airports and other public areas.

NOTE: For all industrial sites, rights-of-way, recreational and public areas, repeat treatment may be necessary to control regeneration or new growth.

EXTREME CARE MUST BE EXERCISED TO AVOID CONTACT OF SPRAY WITH FOLIAGE OF DESIRABLE TURFGRASS, TREES, SHRUBS, OR OTHER DESIRABLE VEGETATION SINCE SEVERE DAMAGE OR DESTRUCTION MAY RESULT.

Ground application for all non-cropland uses: For woody brush and trees, apply GLYFOS AU Herbicide at 3 to 6 L/ha using ground boom, or boomless, or mist blower equipment. Or, apply as a 1 to 2% solution using hand-held high volume equipment. Use the higher rate for maple, alder and willow* species, and for hard to control perennial weeds (*suppression only).

Apply as directed to foliage of actively growing vegetation. Spray coverage should be uniform and complete. Do not spray to the point of runoff, or allow spray drift to contact desirable vegetation as severe injury or destruction may occur.

Mowed or tilled weeds should be allowed to reach optimum growth stage at time of application.

DO NOT APPLY UNDER WIND OR OTHER CONDITIONS THAT ALLOW DRIFT.

Aerial Application For Industrial Rights-of-Way ONLY: For woody brush and trees, apply 3-6 L/ha GLYFOS AU Herbicide in 30-100 L of water. Use 6 L/ha for maple, alder and willow* species, and for hard to control perennial weed species (*suppression only). As density of vegetation increases, spray volume should be increased within the allowed range to ensure complete coverage.

Apply only in wind conditions in compliance with local and/or provincial regulations. Do not apply when other climatic conditions, including lesser wind velocities, will allow significant drift to occur.

Coarse sprays are less likely to drift, therefore, do not use nozzles or nozzle configurations that disperse spray as fine spray droplets. Do not angle nozzles forward into the airstream and do not increase spray volume by increasing nozzle pressure.

Thoroughly wash aircraft, especially landing gear, after each day of spraying to remove residues of GLYFOS AU Herbicide accumulated during spraying or from spills. **PROLONGED EXPOSURE OF THIS PRODUCT TO UNCOATED STEEL SURFACES MAY RESULT IN CORROSION AND POSSIBLE FAILURE OF THE PART. LANDING GEAR ARE MOST SUSCEPTIBLE.** The maintenance of a coating (paint) which meets aerospace specification MIL-C-38412 may prevent corrosion.

PURPLE LOOSESTRIFE CONTROL

- DO NOT TREAT PLANTS OVER OPEN WATER. GLYFOS AU Herbicide is not registered for direct application to bodies of water.
- Treat when plants are actively growing at or beyond the bloom stage. If using hand-held equipment, spray-to-wet.
- For wiper applications, see **WIPER, WICK AND ROLLER EQUIPMENT** section.
- Where feasible, remove flower heads before treatment to ensure prevention of seed set.
- For large (>1.6 ha) monocultures of loosestrife, work from the periphery inward in successive years to allow competing vegetation to invade the treated area.
- A long-term control strategy should include measures to control both established plants and seedlings. Sprayed areas should be monitored to determine the appropriate follow-up management. Early detection and treatment of second and third generation seedlings is important to prevent re-infestation of purple loosestrife. Desirable native plant communities will then have a chance to become re-established.

WEED CONTROL IN NONCROPLAND, INDUSTRIAL USES

WEEDS	GROUND APPLICATION			COMMENTS
	BOOM APPLICATION		Hand Held High Volume Application % Solution	
	Rate L/ha	Water Vol. L/ha		
Annual grasses and broad leaves	2.25 - 3.5	50 - 100	1	Actively growing weeds.
Perennial weeds	2.5	50 - 300	1	Actively growing weeds.
Quackgrass	4.75 - 7.0	50 - 300	2	Add 0.5% v/v of a recommended surfactant when using more than 150 L of water (see MINIMUM AND ZERO TILLAGE TANK MIXES).
Canada thistle (bud stage)	4.75 - 7.0	100 - 300	2	Use higher rate for heavy infestations and for long term control.
Purple loosestrife	6.0	300 - 600	1 - 2 (or 33% for wiper application)	See PURPLE LOOSESTRIFE CONTROL section for instructions on application.
Other perennials	7.0 - 12	100 - 300	2	Summer through fall is optimum.
Brush and trees	3.0 - 6.0	100 - 300	1 - 2	Summer through early fall.
Birch, cherry, poplar, Western snowberry; willow				
Maple, raspberry, salmonberry, alder	6.0	100 - 300	2	Late summer through fall. Fall is optimum.
Turfgrass Annual & perennial weeds	2.5 - 12.0	100 - 300	1 - 2	Use higher end of rate range for perennials.
Roadside vegetation (1-2 metres wide along shoulder)	1) 0.75 - 1.0 + 1.25 - 2.5 L DyClear 480 or 2) 0.75 - 1.0 + 0.30 L DyClear 480 +	25 - 150	-	Refer to Tank Mix sections on product labels for specific weeds controlled. Refer to chart on ANNUAL WEED CONTROL for rates for specific weeds. For different 2,4-D amine formulations, adjust the rate accordingly. Do not apply to standing water.

	1.2 L 2,4-D amine 500			
Residual Control Annual & perennial weeds	2.5 - 12 + 1) 2.5 - 5.6 Kg Simazine 80W or 2) 4.0 - 9.0L Simadex Flowable	200 - 400	-	The simazine part of this tank mix will provide season-long control of most germinating broadleaf weeds and grasses, and may also provide post-emergent control of certain annual weeds. Do not apply to coarse, sandy soil or gravelly soil. One application per year. Use the most restrictive label directions for each product in the mix. For other simazine products registered for this use, use rates equivalent to 2.0-4.5 kg simazine/ha.

WEED CONTROL IN TREE, VINE AND BERRY CROPS

Crop	Rate (L/ha)	Pre-Harvest Interval (days)	Max. App. per year	Weed Controlled	Comments
Apples Apricot Cherry (sweet/sour) Peaches Pears Plums	2.25 - 12 (directed spray)	30	3	Annual and perennial weeds	Apply as directed spray with no more than 275 kPa pressure.
Apples Grapes	Tank Mix 2.25 - 12 + Simazine 2.0 - 4.5 kg ai/ha	-	1	Annual and perennial weeds	Will provide season-long pre-emergent control. Do not apply to coarse, sandy or gravelly soil. Use the more restrictive label direction for each product in the mix. DO NOT apply to orchards established less than 1 year or vineyards established less than 3 years. Simazine rate is equivalent to 2.25 - 5.0 kg/ha Princep Nine-T; or 4.0 - 9.0 kg/ha Simadex.
Grapes	2.25 - 12 (directed spray)	14	3	Annual and perennial weeds	Remove all sucker growth from the spray zone before spraying, except for the Concord variety of grape. Suckering should be conducted within 2 weeks prior to application. Do not apply to vines that have been established less than 3 years.
Highbush (cultivated) blueberry	2.8 - 5.6 (directed spray)	30	1	Quackgrass	Use as a directed spray, with no more than 275 kPa pressure.
Lowbush blueberry	1 - 2% solution (spot treatment)	Apply in non-bearing year only	1	Wood brush	Apply as directed spray in mid-summer of the vegetative (non-bearing) year. See AGRICULTURAL AND

					CROPLAND USES section for instructions on spot treatments.
Filberts Hazelnut (established plantations)	2.25 - 3.5 (directed spray)	14	-	Annual weeds	Use as directed spray, with no more than 275 kPa pressure.
Walnut Chestnut Japanese chestnut	2.25 - 12 (directed spray)	-	2	Annual and perennial weeds	Apply late spring and fall, post-harvest but prior to a killing frost. Apply in 200 - 300 L water as a directed spray, using no more than 275 kPa pressure. Apply alternatively as a 2% wiper solution. See APPLICATION EQUIPMENT AND MIXING INSTRUCTIONS section for instructions on wiper applications.
Cranberry	20% Solution (1 L GLYFOS AU + 4 L water)	30	1	Annual and perennial weeds	Apply using wick or wiper applicators. See APPLICATION EQUIPMENT AND MIXING INSTRUCTIONS section for instructions on wiper applicators.
Strawberry	1 - 2% solution (spot treatment) 33% solution (wiper applicator)	30	1	Emerged perennial weeds	Apply when weeds are at a susceptible growth stage. See AGRICULTURE AND CROPLAND USES section for instructions on spot treatments. See APPLICATION EQUIPMENT AND MIXING INSTRUCTIONS section for instructions on wiper applications.
Sugar beets	1 - 2% solution (spot treatment)	Treated crop MUST NOT be harvested	1	Dodder species	Apply when dodder is vigorously growing but before flowering. See AGRICULTURE AND CROPLAND USES section for instructions on spot treatments.

ANNUAL WEED CONTROL

Equipment	Weeds Controlled	Growth Stage	Rate L/ha	Water Vol. L/ha	Comments
Boom or boomless	Wild oats, green foxtail, volunteer barley, volunteer wheat, volunteer canola, wild mustard, lady's-thumb, stinkweed	Weeds up to 8 cm in height	0.75	50 - 100	For wild oats apply at 1-3 leaf stage. Add 350 mL of a surfactant registered for use such as Agral 90, AgSurf, and Companion. For heavy wild oat infestations use 1.0 L/ha rate.

<p>All annual grasses listed above plus foxtail barley* (suppression only) All annual broadleaf weeds listed above plus flixweed** and kochia**.</p>	<p>Weeds 8 cm to 15 cm</p>	<p>1</p>	<p>50 - 100</p>	<p>Add 350 mL of surfactant registered for use as listed above * Apply before initiation of seed head or senescence of the lower leaves. ** Suppression only. Refer to higher rates of this table.</p>
<p>All annual grasses listed above plus downey brome, giant foxtail and Persian darnel. All annual broadleaf weeds listed above plus lamb's quarters, redroot pigweed, hempnettle, flixweed, Russian thistle, volunteer flax, common ragweed*, Canada fleabane*, wild buckwheat**, narrow-leaf hawk's beard***</p>	<p>Weeds up to 15 cm in height</p>	<p>1.25 - 1.9</p>	<p>50 - 100</p>	<p>No additional surfactant required. * DO NOT use these rates on plants greater than 8 cm in height. ** For 3-4 leaf stage use 1.9 L/ha rate. *** For weeds 8 cm to 15 cm in height use 1.9 L/ha.</p>
<p>All annual grasses listed above plus crab grass and annual bluegrass. All annual broadleaf weeds listed above plus kochia, prickly lettuce, shepherd's purse, annual sow thistle, and narrow-leaved vetch</p>	<p>Weeds up to 15 cm in height</p>	<p>2.25</p>	<p>50 - 100</p>	
<p>All annual grasses and broadleaf weeds listed above.</p>	<p>Weeds over 15 cm in height</p>	<p>3.5</p>	<p>50 - 100</p>	

Wipers and wicks	Annual weeds	Weeds to be at least 15 cm above desirable vegetation	1	2	This mixture is a 33% solution. Contact point for wiper or wick must be at least 5 cm above desirable vegetation. In severe weed infestations, reduce ground speed to ensure adequate control. See APPLICATION EQUIPMENT AND MIXING INSTRUCTIONS section for instructions on wiper and wick application.
Rollers	Annual weeds	Weeds to be at least 15 cm above desirable vegetation	0.5 - 1.0	10	This mixture is a 5-10% solution. Roller speed 50-150 rpm. See APPLICATION EQUIPMENT AND MIXING INSTRUCTIONS section for instructions on roller application.

PERENNIAL WEED CONTROL

Equipment	Weeds Controlled	Growth Stage	Rate L/ha	Water Vol. L/ha	Comments
Boom or boomless	Fall application (after harvest)	3-5 green leaves (approx. 20 cm height)	2.5 2.5 - 7	50 - 300 50 - 300	For season long control the following year. Do not till between harvest and application. Allow 5 days or more after application before tillage. Long Term Control - Reduced control may result if rhizomes have become dormant due to poor sod or land has not been tilled for several years. Treatment after a mild frost is possible if 3 to 4 leaves are still green and actively growing but not after a heavy frost. Straw should be removed or evenly spread to allow regrowth and adequate spray coverage.
	Canada thistle	Bud stage or beyond	4.75 - 7	100 - 300	Allow 5 days after application before tillage. Heavy frost prior to application may decrease control.
	Canada thistle	Rosette stage (summer fallow)	2.5	50 - 100	Ensure proper growth stage by performing last summer fallow tillage between July 5 and August 1st. Allow regrowth for a minimum of 5 weeks to reach rosette stage and a minimum of 15 cm in diameter. Allow 10 days after application before tillage. Treatment after a mild frost is possible if leaves are still green and actively growing but not after heavy damaging frost.
	Other perennial weeds	Early heading or early bud stage (See VEGETATION	7 - 12	100 - 300	Use higher rate for weeds beyond 8 cm in height or in heavy weed infestation. Allow 7 days after application before tillage. GLYFOS AU rate is equivalent

		CONTROLL ED section)			to 70 to 120 mL/100 m ² .
Field bindweed	Full bloom or beyond	7 - 12	100 - 300		Allow 7 days or more after application before tillage.
Common milkweed	Bud to full bloom for most shoots	12	100 - 300		Spot treatment rate is 120 mL per 5 L water/100 m ² and spray to wet not runoff. Reduced results may occur if sprayed after full bloom. Repeat treatment may be required. Allow 7 days or more after application before tillage.
Quack grass - spring application (no fall tillage)	3-4 green leaves (approx. 20 cm height)	2.5	50 - 300		Season long control. At higher water volumes use approved surfactant at 0.5% v/v (0.5 L per 100 L water). Allow 3 days after application before tillage.
Quack grass - spring application (fall-tilled land)	4-5 green leaves (approx. 20 cm high)	2.5	50 - 100		Season long control. Apply in spring prior to seeding. Growth stage usually reached 1 to 4 weeks later on land that has been fall-tilled. Reduced control may result on land tilled deeper than 15 cm.
Woody brush and trees	Actively growing from June through August	3 - 6	100 - 300		Use higher rate for maple, alder, <i>Rubus</i> species and willow*. Spray to wet.
High volume or knapsack	Woody brush and trees	Actively growing from June through August	1 - 2	100	This mixture is a 1 to 2% solution. Use higher rate for maple, alder, <i>Rubus</i> species and willow*. Spray to wet. See APPLICATION EQUIPMENT AND MIXING INSTRUCTIONS section for instructions on high volume or knapsack applications.
Wipers and wicks	Perennial weeds	Weeds to be at least 15 cm above desirable vegetation	1	2	See APPLICATION EQUIPMENT AND MIXING INSTRUCTIONS section for instructions on wiper and wick applications.
Rollers	Annual and perennial weeds	Weeds to be at least 15 cm above desirable vegetation	0.5 - 1.0	10	This mixture is a 5-10% solution. See APPLICATION EQUIPMENT AND MIXING INSTRUCTIONS section for instructions on roller application. This treatment will only suppress perennial weeds contacted. Roller speed 50-150 rpm.
Tree injection	Trees*	During periods of active growth and full leaf expansion except during periods of heavy sap	1 mL per 10 cm of trunk diameter at chest height.	None	Suitable equipment must be used to penetrate to living tissue. Space applications evenly around the circumference of the trunk below major branches. Control of trees with trunk diameters greater than 20 cm may not be acceptable.

		flow.			See APPLICATION EQUIPMENT AND MIXING INSTRUCTIONS section for instructions on TREE INJECTION APPLICATIONS .
--	--	-------	--	--	---

* Suppression only for willow.

This label transcript service is offered by the Pest Management Regulatory Agency to provide efficient searching for label information. This service and this information do not replace the official hard-copy label. The PMRA does not provide any guarantee or assurance that the information obtained through this service is accurate, current or correct, and is therefore not liable for any loss resulting, directly or indirectly, from reliance upon this service.

+))

**VISION®
PHYTOCIDE FORESTIER**

COMMERCIAL



ATTENTION

IRRITANT

Herbicide hydrosoluble pour sites d'interventions sylvicoles.

NO. D'ENREGISTREMENT 19899, LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

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

LIRE L'ÉTIQUETTE AVANT USAGE.

MONSANTO CANADA INC.
C.P. 667
Mississauga (Ontario) L5M 2C2

TABLE DES MATIÈRES

1.0 AVERTISSEMENTS	
1.1. Premiers soins	
1.2. Données toxicologiques	
1.3. Avis	
1.4. Dangers chimiques ou physiques	
1.5. Entreposage	
1.6. Déversements	
1.7. Risques environnementaux	
1.8. Élimination	
1.9. Numéros d'urgence	
2.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	
3.0 MÉLANGE ET APPLICATION	
3.1 Mode de mélange	
3.2 Mode d'application	
3.2.1 Taux d'application	
3.2.2 Traitement aérien	
3.2.3 Pulvérisateurs à rampe	
3.2.4 Pulvérisateurs sans rampe	
3.2.5 Appareils manuels et à grand volume	
3.2.6 Pulvérisateurs pneumatiques	
4.0 VÉGÉTATION CONTRÔLÉE	
4.1 Carex et graminées vivaces.....	
4.2 Vivaces à feuilles larges.....	
4.3 Arbres et broussailles.....	
5.0 MODE D'EMPLOI	
5.1 Usages restreints - Gestion des forêts et des terres boisées	
5.1.1 Contrôle de la végétation pour la préparation des sites d'interventions sylvicoles	
5.1.2 Dégagement des conifères	
5.2 Gestion des terres boisées	
5.2.1 Dégagement des conifères (Terrestre seulement)	
5.2.2 Dégagement de conifères au moyen de pulvérisation par jet dirigé	
5.2.3 Dégagement de régénération d'espèces décidues (Terrestre Seulement)	
5.2.4 Applications par injection	
5.2.5 Application aux souches.....	
5.2.6 Pépinières forestières (Terrestre Seulement)	
5.2.7 Équipement sélectif - applications avec mèches	

1.0 AVERTISSEMENTS

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.
PEUT CAUSER DE L'IRRITATION AUX YEUX.
DANGEREUX SI AVALÉ

Éviter tout contact avec les yeux ou un contact prolongé avec la peau.

Pour bien pratiquer l'hygiène industrielle, porter une chemise à manches longues, des pantalons longs, et des gants résistants aux produits chimiques pendant la manutention du produit, et durant les opérations du nettoyage et de la réparation de l'équipement.

1.1 PREMIERS SOINS:

DANS LES YEUX, rincer immédiatement à grande eau pendant au moins 15 minutes. Appeler un médecin ou un centre d'information anti-poisons.

SUR LA PEAU, rincer immédiatement à grande eau. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

SI AVALÉ, ce produit cause une irritation de la paroi gastro-intestinale. Diluer immédiatement en avalant de l'eau ou du lait. Appeler un médecin ou un centre d'information anti-poisons.

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

1.2. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Traiter selon les symptômes.

1.3 AVIS

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

À L'ATTENTION DE 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.

À 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.

NE PAS REFORMULER NI RÉEMBALLER

1.4 DANGERS CHIMIQUES OU PHYSIQUES

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

1.5 ENTREPOSAGE

Entreposer ce produit uniquement dans les contenants originaux.
Éviter de contaminer la semence et la nourriture humaine et animale.

1.6 DÉVERSEMENTS

Éponger les petites quantités à l'aide d'argile absorbante.
Balayer ou ramasser les matières renversées et les éliminer dans un site d'enfouissement autorisé.
Laver les surfaces (planchers, plates-formes de camions, rues, etc.) à l'aide d'une solution de détergent dans l'eau.

1.7 RISQUES ENVIRONNEMENTAUX:

Éviter d'appliquer directement à toute étendue d'eau.
Ne pas contaminer les sources d'eau lors du nettoyage ou de l'élimination des eaux de lavage.

1.8 ÉLIMINATION

CONTENANTS RECYCLABLES:

Ne pas réutiliser 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 réutiliser 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 la 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 la l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

1.9 NUMÉROS D'URGENCE:

En cas d'accident relatif à ce produit, appeler Monsanto à frais virés, le jour ou la nuit:

accidents/déversements/urgence médicale..... (314) 694-4000
ou.....1-800-332-3111
ou CANUTEC..... (613) 996-6666

Pour plus de précisions sur ce produit ou d'autres produits à vocation agricole de Monsanto, communiquer avec Monsanto Canada à: 1-800-667-4944

Vision est une marque déposée, Monsanto et le symbole de la vigne sont des marques de commerce de Monsanto aux Etats-Unis.
Monsanto Canada Inc. - Licencié.

© 2001 MONSANTO COMPANY

2.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Appliqué selon les recommandations et dans les conditions décrites, ce produit contrôle la végétation indésirable indiquée ci-après. Il supprime ou contrôle également cette même végétation indésirable, lorsqu'on l'applique aux doses recommandées, 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 à l'aide d'équipement de pulvérisation aérienne ou terrestre, ou d'un appareil à humectation, pour préparer les sites d'interventions sylvicoles, déblayer les emprises et dégager les conifères, ou à l'aide d'équipement terrestre ou un appareil à 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 à l'application, voir les sections "**Mode de**

mélange", "**Mode d'application**" et "**Équipement Sélectif**" 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 "**Équipement Sélectif**" du dépliant.

À 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 efficace. Une forte pluie dans les 2 heures de l'application peut enlever le produit du feuillage et nécessiter un traitement de rappel.

À 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.

ATTENTION

ÉVITER QUE LE PRODUIT DÉRIVE LORS DE L'APPLICATION. PRENDRE GRAND SOIN DE NE PAS ENDOMMAGER PLANTES UTILES ET CULTURES. Éviter 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. Éviter de contaminer les sources d'eau lors du nettoyage et de l'élimination des eaux de lavage.

3.0 MÉLANGE ET APPLICATION

3.1 MODE DE 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 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 de la transvider dans le pulvérisateur.

REMARQUE: LES RÉSULTATS RISQUENT D'ÊTRE MOINS SATISFAISANTS QUAND ON SE SERT D'EAU CONTENANT DE LA TERRE, PAR EXEMPLE DE L'EAU PROVENANT D'UN ÉTANG OU D'UNE FOSSE SANS REVÊTEMENT.

3.2 MODE D'APPLICATION

APPLIQUER LES SOLUTIONS À PULVÉRISER AVEC UN APPAREIL BIEN ENTRETENU ET BIEN CALBRÉ 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.

3.2.1 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 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 percent à 2 percent à l'aide d'appareils manuels et à grand volume. Utiliser la dose de 6 litres par hectare contre l'érable, l'aulne ou le saule. Pour contrôler les mauvaises herbes vivaces dans les sites d'interventions sylvicoles en utilisant des pulvérisateurs à rampe, sans rampe, pneumatiques ou aériens, appliquer 7 à 12 litres par hectare. Diluer dans la quantité recommandée d'eau propre, et pulvériser sur le feuillage des plantes en croissance active.

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

3.2.2 TRAITEMENT AÉRIEN

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 indiqués sur l'étiquette dans 20 à 100 litres d'eau par hectare. Pour contrôler les mauvaises herbes vivaces dans les sites d'interventions sylvicoles utilisant 7 à 12 litres par hectare de ce produit, appliquer avec 50 à 100 litres d'eau par hectare. Si, pour l'utilisation prévue de ce produit, aucun taux d'épandage aérien ne figure sur l'étiquette, on ne peut pas 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.

Appliquer uniformément -- Pour éviter les inégalités d'application et les chevauchements, employer un système de signalisation approprié, ou système équivalent de référence par satellite (GPS).

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 PROLONGÉE À CE PRODUIT DES SURFACES D'ACIER SANS REVÈTEMENT 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.

Mise 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. Ne pas épandre de pesticides sur les étendues d'eau. Évite 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. Par conséquent, ne pas adopter de buses ni de formes de buses qui produisent une distribution en fines gouttelettes. 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. 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 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.

3.2.3 PULVÉRISATEURS À RAMPE

Pour contrôler les plantes herbacées, les broussailles et les arbres mentionnés à la rubrique "Végétation contrôlée" 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 la volée), à une pression maximale de 275 kPa.

3.2.4 PULVÉRISATEURS SANS RAMPE

Pour contrôler les plantes herbacées, les broussailles et les arbres mentionnés à la rubrique "Végétation contrôlée" du dépliant à l'aide d'équipement sans rampe comme les groupes de buses -- Appliquer le produit dans 100-350 litres d'eau propre par hectare, en pulvérisation généralisée (à la volée), à une pression maximale de 275 kPa.

3.2.5 APPAREILS MANUELS ET À GRAND VOLUME (Pour pulvérisations grossières seulement)

Pour contrôler les plantes herbacées, les broussailles et les arbres mentionnés à la rubrique "Végétation contrôlée" du dépliant à l'aide de pulvérisateurs à dos ou d'équipement de pulvérisation à 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.

3.2.6 PULVÉRISATEURS PNEUMATIQUES

Pour contrôler les plantes herbacées, les broussailles et les arbres mentionnés à la rubrique "Végétation contrôlée" du dépliant -- Employer la dose d'herbicide recommandée dans au moins 200 litres d'eau par hectare.

4.0 VEGETATION CONTRÔLÉE

VOICI UNE LISTE PARTIELLE DES MAUVAISES HERBES VIVACES, BROUSSAILLES LIGNEUSES ET DES ARBRES CONTRÔLÉS:

4.1 Carex et graminées vivaces

Brome inerme
Bromus inermis

Chiendent

Agropyron repens

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*

4.2 Vivaces à larges feuilles

Apocyn chanvrin

*Apocynum
cannabinum*

Armoise absinthe

*Artemisia
absinthium*

Asclépiade de Syrie

Asclepias syriaca

Chardon des champs

Cirsium arvense

Herbe à la puce

Rhus radicans

Laiteron des champs

Sonchus arvensis

**Lépidie dravier ou
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.

Ericaceae***

Ericaceae spp.

Framboisier

Rubus spp.

**Kalmie à feuilles
étroites***

*Kalmia
angustifolia*

Peuplier

Populus spp.

Pin

Pinus spp.

Pruche

Tsuga spp.

**Rhododendron du
Canada***

*Rhododendron
canadenses*

Sapin de Douglas

Pseudotsuga spp.

Saule**

Salix spp.

Spirée à feuilles larges*

Spiraea latifolia

Symphorine

Symphoricarpos
occidentalis

Viorne cassinoide*

Viburnum
cassinoides

*Suppression seulement

** Appliquer comme un solution de 1-2 percent

*** Appliquer seulement avec un agent tensioactif à base de silicone (tels que Sylgard 309®)

Sylgard 309 est une marque déposée de Dow AgriSciences.

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 centimetres (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 MODE D'EMPLOI

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

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

5.1 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)

À 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.

5.1.1 CONTRÔLE DE LA VÉGÉTATION POUR LA 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 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 la végétation aux sites infestés des espèces d'ericaceae (ex *Kalmia spp* - crevard de moutons, *kalmia* à feuilles étroites), utiliser ce produit à 6 litres par hectare, avec un agent tensioactif à base de silicone (ex Sylgard 309), selon les instructions de l'étiquette. Appliquer de mi-août jusqu'à mi-septembre pour les meilleurs résultats.

5.1.2 DÉGAGEMENT DES CONIFÈRES

Employer ce produit en pulvérisation généralisée au-dessus de la tête des arbres, aux doses recommandées dans la section « **Taux d'Application** » 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:

Épinette
Picea spp.
Pin
Pinus spp.
Pruche
Tsuga spp.

Sapin
Abies spp.
Sapin de Douglas
Pseudotsuga 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 devront être bien établis suivant une régime d'aoûtement 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 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.

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.

5.2 GESTION DES TERRES BOISÉES

Traitement des sites égal à ou moins de 500 hectares

CONTRÔLE DE LA VÉGÉTATION POUR LA PRÉPARATION 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 centimètres (phase de 3 ou 4 feuilles).

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 la végétation aux sites infestés des espèces d'ericaceae (ex *Kalmia spp* - crevard de moutons, kalmia à feuilles étroites), utiliser ce produit à 6 litres par hectare, avec un agent tensioactif à base de silicone (ex Sylgard 309), selon les instructions de l'étiquette. Appliquer de mi-août jusqu'à mi-septembre pour les meilleurs résultats.

5.2.1 DÉGAGEMENT DES CONIFÈRES (TERRESTRE SEULEMENT)

Employer ce produit en pulvérisation généralisée au-dessus de la tête des arbres, aux doses recommandées dans la section « **Taux d'Application à la volée** » 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:

Épinette

Picea spp.

Pin

Pinus spp.

Pruche

Tsuga spp.

Sapin

Abies spp.

Sapin de Douglas

Pseudotsuga 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 devront être bien établis suivant une régime d'aoûtement 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 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.

À 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.

5.2.2 DÉGAGEMENT DE CONIFÈRES AU MOYEN DE PULVÉRISATION PAR JET DIRIGÉ

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. 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).

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): ÉPINETTE (*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.

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

5.2.3 DÉGAGEMENT DE REGENERATION D'ESPÈCES 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): FRÊNE (*Fraxinus spp.*), NOYER (*Juglans spp.*), TILLEUL (*Tilia spp.*), CERISIER (*Prunus spp.*), CHÊNE (*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.

5.2.4 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 <i>Alnus Spp.</i>	Érable* <i>Acer Spp.</i>
Bouleau <i>Betula Spp.</i>	Pin <i>Pinus Spp.</i>
Cèdre <i>Thuja Spp.</i>	Peuplier <i>Populus Spp.</i>
Cerisier <i>Prunus Spp.</i>	Pruche <i>Tsuga Spp.</i>

**Douglas Taxifolié (Ou
"Sapin De Douglas")**
Pseudotsuga 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.

5.2.5 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 millilitres de l'herbicide Vision 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'appliquer correctement 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.

5.2.6 PEPINIÈRES FORESTIÈRES (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 FRÊNES (*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.*), GÉNÉVRIER (*Juniper spp.*), PINS (*Pinus spp.*), ÉPINETTES (*Picea spp.*) et IFS (*Taxus spp.*). AU COURS DES APPLICATIONS PAR JET DIRIGÉ DANS LES PLANTATIONS ÉTABLIÉS, LIMITER TOUTE PULVÉRISATION À L'ÉCORCE MATURE, ÉVITANT TOUT CONTACT DU PRODUIT AVEC LE FEUILLAGE OU L'ÉCORCE VERTE.

Doses et directives d'application particulières: voir les rubriques "**Taux d'Application**" et

"Mode d'application" du présent 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 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.

5.2.7 ÉQUIPEMENT SÉLECTIF - APPLICATIONS AVEC MÈCHES

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.

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 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. 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.
- 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 kilomètres par heure. 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 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 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 percent.