

GROUP	4	HERBICIDE
-------	----------	-----------

VANQUISH® Herbicide

HERBICIDE

INDUSTRIAL

VANQUISH® Herbicide controls deciduous and coniferous brush species and broadleaf weeds in non-cropland areas such as roadsides, hydro, pipeline and railway rights-of-way, airports, military bases, wasteland and turf.

ACTIVE INGREDIENT:

Dicamba, present as the diglycolamine salt 480 g a.e./L

**READ THE LABEL AND BOOKLET BEFORE USING
KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN**

CAUTION



POISON

WARNING: EYE IRRITANT

REGISTRATION NO. **26980**
PEST CONTROL PRODUCTS ACT

NET CONTENTS: **1 L - Bulk**

Syngenta Canada Inc.
140 Research Lane, Research Park
Guelph, ON N1G 4Z3
Telephone: 1-877-964-3682

Label

NOTICE TO USER

This pest control product is to be used only in accordance with the directions on the label. It is an offence under the *Pest Control Products Act* to use this product in a way that is inconsistent with the directions on the label. The user assumes the risk to persons or property that arises from any such use of this product.

FIRST AID

IF POISONING IS SUSPECTED, IMMEDIATELY contact a physician or a poison control centre. Take container, label or product name and Pest Control Product Registration Number with you when seeking medical attention.

If swallowed, call a poison control centre or doctor **IMMEDIATELY** for treatment advice. Have person sip a glass of water if able to swallow. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control centre or doctor. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

If on skin or clothing, take off contaminated clothing. Rinse skin **IMMEDIATELY** with plenty of water for 15 – 20 minutes. Call a poison control centre or doctor for treatment advice.

If inhaled, move person to fresh air. If person is not breathing, call 911 or an ambulance, then give artificial respiration, preferably mouth-to-mouth, if possible. Call a poison control centre or doctor for further treatment advice.

If in eyes, hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15 – 20 minutes. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing eye. Call a poison control centre or doctor for treatment advice.

TOXICOLOGICAL INFORMATION

There is no specific antidote if this product is ingested. Dicamba may cause severe irritation to the eyes, and irritation to the skin and mucous membranes. Symptoms of exposure to dicamba may include dizziness, muscle weakness, loss of appetite, weight loss, vomiting, decreased heart rate, shortness of breath, excitement, tenseness, depression, incontinence, cyanosis, muscle spasms, exhaustion and loss of voice. Treat symptomatically.

PRECAUTIONS

1. KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.
2. Harmful if swallowed or absorbed through the skin.
3. Avoid contact with skin, eyes and clothing.
4. Applicators must wear coveralls over long pants, a long-sleeved shirt and chemical-resistant gloves.
5. Aerial applicators must wear long pants and a long-sleeved shirt. Aerial mixer/loaders must wear long pants and a long-sleeved shirt and chemical-resistant gloves.

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

TOXIC to aquatic organisms and non-target terrestrial plants.

Observe buffer zones specified under DIRECTIONS FOR USE.

Surface Runoff:

To reduce runoff from treated areas into aquatic habitats consider the characteristics and conditions of the site before treatment. Site characteristics and conditions that may lead to runoff include but are not limited to heavy rainfall, moderate to steep slope, bare soil, poorly draining soil (e.g. soils that are compacted, fine textured, or low in organic matter such as clay).

Potential for contamination of aquatic areas as a result of runoff may be reduced by including an untreated vegetation strip between the treated area and the edge of the water body.

Avoid applying this product when heavy rain is forecasted.

Leaching:

The use of this chemical may result in contamination of groundwater, particularly in areas where soils are permeable (e.g. sand, loamy sand and sandy loam soils) and/or depth to the water table is shallow.

DISPOSAL

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 a spill, and for clean-up of spills.

For 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 local 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.

***IN CASE OF EMERGENCY INVOLVING A MAJOR SPILL, FIRE OR POISONING,
CALL 1-800-327-8633 (FASTMED)***

GROUP	4	HERBICIDE
-------	----------	-----------

VANQUISH® Herbicide

HERBICIDE

INDUSTRIAL

VANQUISH® Herbicide controls deciduous and coniferous brush species and broadleaf weeds in non-cropland areas such as roadsides, hydro, pipeline and railway rights-of-way, airports, military bases, wasteland and turf.

ACTIVE INGREDIENT:

Dicamba, present as the diglycolamine salt 480 g a.e./L

**READ THE LABEL AND BOOKLET BEFORE USING
KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN**

CAUTION



POISON

WARNING: EYE IRRITANT

REGISTRATION NO. **26980**
PEST CONTROL PRODUCTS ACT

Syngenta Canada Inc.
140 Research Lane, Research Park
Guelph, ON N1G 4Z3
Telephone: 1-877-964-3682

Pamphlet

NOTICE TO USER

This pest control product is to be used only in accordance with the directions on the label. It is an offence under the *Pest Control Products Act* to use this product in a way that is inconsistent with the directions on the label. The user assumes the risk to persons or property that arises from any such use of this product.

FIRST AID

IF POISONING IS SUSPECTED, IMMEDIATELY contact a physician or a poison control centre. Take container, label or product name and Pest Control Product Registration Number with you when seeking medical attention.

If swallowed, call a poison control centre or doctor **IMMEDIATELY** for treatment advice. Have person sip a glass of water if able to swallow. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control centre or doctor. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

If on skin or clothing, take off contaminated clothing. Rinse skin **IMMEDIATELY** with plenty of water for 15 – 20 minutes. Call a poison control centre or doctor for treatment advice.

If inhaled, move person to fresh air. If person is not breathing, call 911 or an ambulance, then give artificial respiration, preferably mouth-to-mouth, if possible. Call a poison control centre or doctor for further treatment advice.

If in eyes, hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15 – 20 minutes. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing eye. Call a poison control centre or doctor for treatment advice.

TOXICOLOGICAL INFORMATION

There is no specific antidote if this product is ingested. Dicamba may cause severe irritation to the eyes, and irritation to the skin and mucous membranes. Symptoms of exposure to dicamba may include dizziness, muscle weakness, loss of appetite, weight loss, vomiting, decreased heart rate, shortness of breath, excitement, tenseness, depression, incontinence, cyanosis, muscle spasms, exhaustion and loss of voice. Treat symptomatically.

PRECAUTIONS

1. KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.
2. Harmful if swallowed or absorbed through the skin.
3. Avoid contact with skin, eyes and clothing.
4. Applicators must wear coveralls over long pants, a long-sleeved shirt and chemical-resistant gloves.
5. Aerial applicators must wear long pants and a long-sleeved shirt. Aerial mixer/loaders must wear long pants and a long-sleeved shirt and chemical-resistant gloves.

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

TOXIC to aquatic organisms and non-target terrestrial plants.

Observe buffer zones specified under DIRECTIONS FOR USE.

Surface Runoff:

To reduce runoff from treated areas into aquatic habitats consider the characteristics and conditions of the site before treatment. Site characteristics and conditions that may lead to runoff include but are not limited to heavy rainfall, moderate to steep slope, bare soil, poorly draining soil (e.g. soils that are compacted, fine textured, or low in organic matter such as clay).

Potential for contamination of aquatic areas as a result of runoff may be reduced by including an untreated vegetation strip between the treated area and the edge of the water body.

Avoid applying this product when heavy rain is forecasted.

Leaching:

The use of this chemical may result in contamination of groundwater, particularly in areas where soils are permeable (e.g. sand, loamy sand and sandy loam soils) and/or depth to the water table is shallow.

DISPOSAL

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 a spill, and for clean-up of spills.

For 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 local 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.

***IN CASE OF EMERGENCY INVOLVING A MAJOR SPILL, FIRE OR POISONING,
CALL 1-800-327-8633 (FASTMED)***

GENERAL PRECAUTIONS

1. Do not apply on or near desirable trees or plants, or in locations where chemical may be

- washed into contact with their roots.
2. Apply in the morning or late in the evening when air temperature is between 10 and 25 °C for best results.
 3. Do not contaminate domestic or irrigation waters. Thoroughly clean application equipment after use.
 4. For information on feeding and grazing of beef and dairy cattle on treated vegetation refer to the appropriate grazing, haymaking and slaughter restrictions.
 5. Read and follow the label instructions for the tank-mix products noting pertinent recommendations, directions for use, restrictions or additional weeds controlled.

SPRAY DRIFT PRECAUTIONS

VANQUISH Herbicide may cause injury to desirable trees and plants, particularly soybeans, flowers, fruit trees, grapes, ornamentals, peas, potatoes, tomatoes and tobacco. Follow these precautions when spraying VANQUISH Herbicide in areas where sensitive crops are grown.

1. Do not treat areas where downward movement into the soil or surface washing may bring VANQUISH Herbicide into contact with the roots of desirable plants.
2. Avoid making applications where spray particles may be carried by air currents onto nearby sensitive crops. Do not spray near sensitive crops when winds are gusty or in excess of 8 km/hour and moving towards sensitive crops. Leave an adequate buffer zone between areas to be treated and sensitive plants.
3. Do not apply VANQUISH Herbicide in the vicinity of sensitive crops when the temperature on the day of application is expected to exceed 25 °C as drift is more likely to occur.
4. Ensure that spray equipment used to apply VANQUISH Herbicide is properly cleaned before reusing to apply any other chemicals.
5. Avoid spraying under conditions of high humidity or fog to prevent drift to adjacent crops.

DIRECTIONS FOR USE

For high pressure handwand applications to non-crop areas, applicators must limit volume of solution used per day to 400 L (broadleaf control spot treatment only).

Field Sprayer Application

DO NOT apply during periods of dead calm. Avoid application of this product when winds are gusty. DO NOT apply with spray droplets smaller than the American Society of Agricultural Engineers (ASAE) medium/coarse classification (according to the appropriate buffer zone table). Boom height must be 60 cm or less above the crop or ground.

DO NOT apply this product directly to freshwater habitats (such as lakes, rivers, sloughs, ponds, prairie potholes, creeks, marshes, streams reservoirs and wetlands), estuarine or marine habitats.

DO NOT contaminate irrigation or drinking water supplies or aquatic habitats by cleaning of equipment or disposal of wastes.

This product may be tank mixed with a fertilizer, a supplement, or with registered pest control products, whose labels also allow tank mixing, provided the entirety of both labels, including Directions For Use, Precautions, Restrictions, Environmental Precautions, and Spray Buffer Zones are followed for each product. In cases where these requirements differ between the tank mix partner labels, the most restrictive label must be followed. Do not tank mix products containing the same active ingredient unless specifically listed on this label.

In some cases, tank mixing pest control products can result in reduced pesticide efficacy or increased host crop injury. The user should contact Syngenta Canada Inc. at 1-87-SYNGENTA (1-877-964-3682) for information before applying any tank mix that is not specifically recommended on this label.

Syngenta Canada Inc. has not fully assessed performance (efficacy) and/or crop tolerance (phytotoxicity) of all potential tank-mixes under all environmental conditions or for all crop varieties. Tank mixes that are not specifically listed on this label should be tested on a small area first, under local conditions and using standard practices, to confirm the tank mix is suitable for widespread application.

To determine the physical compatibility of this product with other products, use a jar test.

Always read and follow label directions including WALES mixing order.

BRUSH CONTROL

VANQUISH Herbicide tank-mixes are effective in controlling many coniferous and deciduous brush species found in areas where they may be undesirable.

1. Prepare a tank-mix consisting of VANQUISH Herbicide plus 2,4-D amine or 2,4-D L.V. ester herbicide.
2. Apply VANQUISH Herbicide tank-mixes in spring or early summer to coniferous and deciduous brush species (after the leaves have fully expanded). Stop applications at least 3 weeks prior to change of leaf colour in the fall.
3. For best results and ease of application, cut brush or trees over 2 m in height and treat re-growth when it develops.
4. VANQUISH Herbicide will not mix with oils.

STEM FOLIAGE

Ground Application Directions

1. Apply to foliage and stems to the point of runoff. Complete coverage is essential for effective control.
2. The volume of spray per hectare will vary according to the height and density of the wood species present.
3. Use of a tank-mix with 2,4-D L.V. ester herbicide may improve control of balsam poplar as well as other species when they are under drought stress, especially under periods of hot, dry weather.

SPECIES CONTROLLED	RATE PER 1000 LITRES OF WATER
Western snowberry Wolf willow Aspen poplar Wild rose Alder Cherry	2.1 L VANQUISH Herbicide plus 4.0 L of 2,4-D amine (500 g/L formulation) herbicide or 3.3 L of 2,4-D L.V. ester (600 g/L formulation) herbicide
Balsam poplar Basswood Birch Elm Hickory Vine maple Black cottonwood Bur oak Red oak Tamarack Pine White cedar Spruce Balsam fir	4.0 L VANQUISH Herbicide plus 8.0 L 2,4-D amine (500 g/L formulation) herbicide or 6.6 L of a 2,4-D L.V. ester (600 g/L formulation) herbicide

BROADCAST GROUND TREATMENT

Application Directions:

1. Apply in sufficient diluent to wet all foliage.
2. A water volume of 220-330 litres of water per hectare is recommended for brush stands.

SPECIES CONTROLLED	RATE/HECTARE
White (paper) birch Willow Aspen poplar	4.2 L VANQUISH Herbicide plus 8.0 L of 2,4-D amine (500 g/L formulation) herbicide or 6.6 L of 2,4-D L.V. ester (600 g/L formulation) herbicide

BROADLEAF WEED CONTROL

VANQUISH Herbicide can be used alone or in tank-mixes with 2,4-D amine or 2,4-D L.V. ester herbicide. VANQUISH Herbicide tank-mixes offer additional broadleaf weed control.

APPLICATION DIRECTIONS

Apply VANQUISH Herbicide or VANQUISH Herbicide tank-mixes in 110 to 220 litres of water per hectare when weeds are actively growing. For poison ivy control use 560 litres of water per hectare. Thorough coverage of foliage is necessary to control weeds. For control of a broader range of weeds, the recommended rate of VANQUISH Herbicide may be tank-mixed with 2,4-D amine (500 g/L) or 2,4-D ester (600 g/L) herbicide. Consult the 2,4-D herbicide label regarding rates of application and weed species controlled.

SPECIES CONTROLLED	RATE PER HECTARE
Poison ivy	1.7 L VANQUISH Herbicide plus 2.2 L of 2,4-D amine (500 g/L) herbicide
Wild carrot	2.1 L VANQUISH Herbicide plus 4.4 L of 2,4-D amine (500 g/L) herbicide
<i>VANQUISH Herbicide alone controls the top growth of:</i>	
Absinthe Canada thistle Perennial sow-thistle Leafy spurge Povertyweed Scentless chamomile	1.25 L VANQUISH Herbicide
<i>VANQUISH Herbicide alone controls:</i>	
Perennial sow-thistle Common ragweed English daisy Goldenrod Tansy ragwort	2.3 L VANQUISH Herbicide
Canada thistle Field bindweed Top growth of curled dock False ragweed Giant ragweed	2.3 L VANQUISH Herbicide
Diffuse knapweed Goat's beard Ground cherry Pasture sage Povertyweed Sheep sorrel Thyme-leafed spurge	4.6 L VANQUISH Herbicide
Baby's breath Fringed sagebrush Lambkill Velvet grass <i>and top growth control of:</i> Bracken fern Perennial cinquefoil Russian knapweed	9.2 L VANQUISH Herbicide

ROADSIDE VEGETATION CONTROL

VANQUISH Herbicide can be used in a tank-mix with glyphosate for annual vegetation control on 1-2 meter wide roadside shoulders. VANQUISH Herbicide tank-mixes with glyphosate and 2,4-D amine herbicide offer a broader spectrum of total control of roadside vegetation.

APPLICATION DIRECTIONS :

1. Apply 1.25 - 2.5 L/ha of VANQUISH Herbicide in tank-mix with 0.75 - 1.0 L/ha of glyphosate* (360 g a.e./L formulation).
2. Apply 0.30 L/ha of VANQUISH Herbicide in tank-mix with 1.2 L/ha of 2,4-D amine (500

g/L formulation) and 0.75 -1.0 L/ha of glyphosate* (360 g a.e./L formulation).

*Refer to the glyphosate label for the appropriate rate of glyphosate for specific weed control and for additional precautions and application instructions.

ESTABLISHED TURF

DO NOT APPLY BY AIR.

This product does not prevent weeds. Apply only when weeds are present. This product works best when applied to the leaves of actively growing weeds.

DO NOT apply more than two broadcast applications per season. This does not include spot treatments.

If weed populations do not warrant a broadcast application (e.g. entire lawn), consider spot treatment that target only weedy areas.

Avoid application of this product when winds are gusty.

TOXIC to broadleaf terrestrial plants. This product may harm other broadleaf plants in the vicinity of the treatment area. If applying this product using a handheld sprayer, DO NOT directly spray or allow the spray to drift onto ornamentals or gardens.

DO NOT apply to the exposed roots of trees and ornamentals.

To prevent runoff, DO NOT apply to driveways, sidewalks or any other hard surface.

DO NOT irrigate within 24 hours of application.

VANQUISH Herbicide can be used alone or in a tank-mix with 2,4-D amine or 2,4-D L.V. ester herbicide. VANQUISH Herbicide tank-mixes offer additional broadleaf weed control and are particularly effective against dandelion and plantain.

APPLICATION DIRECTIONS :

Apply VANQUISH Herbicide or VANQUISH Herbicide tank-mixes in at least 110 litres of water per hectare as a foliar spray to actively growing weeds. Best results will be obtained if application is made in early spring or fall, 2 weeks prior to first frost. Apply with caution near trees or shrubs. Do not apply closer than the drip line of trees and shrubs. Do not apply to bent grass lawns. Do not rake, mow or water lawn within 24 hours after application. For control of a broader range of weeds, the recommended rate of VANQUISH Herbicide may be tank-mixed with 2.2 litres of 2,4-D amine (500 g/L) or 2 litres of 2,4-D ester (600 g/L) herbicide.

SPECIES CONTROLLED	RATE PER HECTARE
<i>VANQUISH Herbicide alone will control:</i>	
Clover Sheep sorrel Mouse-eared chickweed Erect knotweed	0.28 L VANQUISH Herbicide

HAYMAKING & GRAZING RESTRICTIONS FOR DAIRY CATTLE

DO NOT permit lactating dairy animals to graze fields within 7 days after application.

DO NOT harvest forage or cut hay within 30 days after application.

Withdraw meat animals from treated fields at least 3 days before slaughter.

AERIAL APPLICATION DIRECTIONS FOR USE

Aerial applicators must wear long pants and a long-sleeved shirt. Aerial mixers/loaders must wear long pants and a long-sleeved shirt and chemical-resistant gloves. Must use closed cab aircraft. Mixer/loader and applicator must be different individuals. No human flaggers are permitted.

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 a 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.

1. VANQUISH Herbicide tank-mixes *may be* applied aerially in not less than 85 litres of water per hectare.
2. Do not spray when wind velocities are greater than 15 km/hour.
3. Do not use nozzle pressure above 300 kPa.
4. Do not spray when wind is blowing towards nearby desirable trees or plants.

AERIAL APPLICATION USE PRECAUTIONS:

Apply only when meteorological 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 National Aerial Pesticide Application Manual, developed by the Federal/Provincial/Territorial Committee on Pest Management and Pesticides.

DO NOT apply during periods of dead calm. Avoid application of this product when winds are gusty. DO NOT apply when wind speed is greater than 15 km/h at flying height at the site of application. DO NOT apply with spray droplets smaller than the American Society of Agricultural Engineers (ASAE) medium/coarse classification (according to the appropriate buffer zone table). To reduce drift caused by turbulent wingtip vortices, the nozzle distribution along the spray boom length MUST NOT exceed 65% of the wing- or rotorspan.

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.

Coarse sprays are less likely to drift; therefore, avoid combinations of pressure and nozzle type that will 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 a shelter-belt) or aquatic habitat.

AERIAL APPLICATION OPERATOR PRECAUTIONS:

Do not allow the pilot to mix chemicals to be loaded onto the aircraft. Loading of premixed chemicals with a 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 label recommendations on the ground application section. 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.

SPECIES CONTROLLED	RATE/HECTARE
Aspen poplar White (paper) birch	4.2 L VANQUISH Herbicide plus 8.0 L of 2,4-D amine (500 g/L formulation) or 6.6 L of 2,4-D L.V. ester (600 g/L formulation) herbicide

Buffer Zones

Use of the following spray methods or equipment DOES NOT require a buffer zone: hand-held or backpack sprayer and spot treatment.

For application to rights-of-way, buffer zones for protection of sensitive terrestrial habitats are not required; however, the best available application strategies to minimize off-site drift, including meteorological conditions (e.g. wind direction, low wind speed) and spray equipment (e.g. coarse droplet sizes, minimizing height above canopy), should be used. Applicators must, however, observe the specified buffer zones for protection of sensitive aquatic habitat.

The buffer zones specified in the table below are required between the point of direct application and the closest downwind edge of sensitive terrestrial habitats (such as grasslands, forested areas, shelter belts, woodlots, hedgerows, riparian areas and shrublands), sensitive freshwater habitats (such as lakes, rivers, sloughs, ponds, prairie potholes, creeks, marshes, streams, reservoirs and wetlands) and estuarine/marine habitats.

When tank mixes are permitted, consult the labels of the tank-mix partners and observe the largest (most restrictive) spray buffer zone of the products involved in the tank mixture and apply using the coarsest spray (ASAE) category indicated on the labels for those tank mix partners.

Buffer Zones for Uses in Non-Cropland and Turf using ASAE Coarse Applications

Method of Application	Crop		Buffer Zones (metres) Required for the Protection of :				Terrestrial Habitats
			Freshwater Habitats of Depths:		Estuarine/Marine Habitats of Depths:		
			Less than 1 m	Greater than 1 m	Less than 1 m	Greater than 1 m	
Field Sprayer*	Non-Cropland		1	1	1	0	20
Aerial	Non-Cropland**	Fixed Wing	45	30	0	0	800
		Rotary Wing	30	20	0	0	525

* For field sprayer application, buffer zones can be reduced with the use of drift reducing spray shields. When using a spray boom fitted with a full shield (shroud, curtain) that extends to the crop canopy, the labelled buffer zone can be

reduced by 70 %. When using a spray boom where individual nozzles are fitted with cone-shaped shields that are no more than 30 cm above the crop canopy, the labelled buffer zone can be reduced by 30 %.

** Buffer zones for the protection of terrestrial habitats are not required for the use on rights-of-way, including railroad ballast, rail and hydro rights-of-way, utility easements, roads, and training grounds and firing ranges on military bases.

Buffer Zones for using Uses in Turf (for liquid commercial class products that may be applied by tractor-pulled field sprayers, e.g. to golf courses or sod farms)

Method of application	Crop	Buffer zones (metres) required for the protection of:		
		Aquatic habitats of depths: Eustuarine/marine habitats of depths:		Terrestrial habitats:
		Less than 1 m	Greater than 1 m	
Field sprayer*	Turf (up to 135 g a.i./ha)	0	0	3

*For field sprayer application, buffer zones can be reduced with the use of drift-reducing spray shields. When using a spray boom fitted with a full shield (shroud, curtain) that extends to the crop canopy, the labelled buffer zone can be reduced by 70 %. When using a spray boom where individual nozzles are fitted with cone-shaped shields that are no more than 30 cm above the crop canopy, the labelled buffer zone can be reduced by 30 %.

RESISTANCE MANAGEMENT RECOMMENDATIONS

For resistance management, VANQUISH Herbicide is a Group 4 herbicide. Any weed population may contain or develop plants naturally resistant to VANQUISH Herbicide and other Group 4 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 VANQUISH Herbicide or other Group 4 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. To delay resistance, the less resistance-prone partner should control the target weed(s) as effectively as the more resistance-prone partner.

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 weed populations after herbicide application for signs of resistance development (for example, only one weed species on the herbicide label not controlled). If resistance is suspected, prevent weed seed production in the affected area if possible by an alternative herbicide from a different group.

Prevent movement of resistant weed seeds to other fields by cleaning harvesting and tillage equipment and planting clean seed.

Have suspected resistant weed seeds tested by a qualified laboratory to confirm resistance and identify alternative herbicide options.

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 company representatives at 1-87-SYNGENTA (1-877-964-3682) or at www.syngenta.ca.

VANQUISH® is a trademark of a Syngenta Group Company.

GROUPE	4	HERBICIDE
--------	----------	-----------

Herbicide VANQUISH®

HERBICIDE

USAGE INDUSTRIEL

L'herbicide VANQUISH® assure la suppression des broussailles de feuillus et de conifères, ainsi que des mauvaises herbes à feuilles larges dans les zones non cultivées : en bordure des routes, dans les emprises des lignes électriques, des pipelines et des voies ferrées, dans les aéroports et les bases militaires ainsi que sur les terres abandonnées et les pelouses.

PRINCIPE ACTIF :

Dicamba, présent sous forme de sel de diglycolamine.....480 g e.a./L

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

ATTENTION



POISON

AVERTISSEMENT : IRRITANT POUR LES YEUX

N° D'HOMOLOGATION : **26980**

LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

CONTENU NET : **1 L - vrac**

Syngenta Canada inc.

140 Research Lane, Research Park

Guelph, ON N1G 4Z3

Téléphone : 1-877-964-3682

Label

AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

PREMIERS SOINS

SI L'ON SOUPÇONNE UN EMPOISONNEMENT, consulter **IMMÉDIATEMENT** un médecin ou un centre anti-poison. Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

En cas d'ingestion, appeler un centre anti-poison ou un médecin **IMMÉDIATEMENT** pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

En cas de contact avec la peau ou les vêtements, enlever tous les vêtements contaminés. Rincer **IMMÉDIATEMENT** la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas d'inhalation, déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

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

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Il n'existe pas d'antidote spécifique en cas d'ingestion de ce produit. Le dicamba peut causer une grave irritation des yeux, ainsi qu'une irritation de la peau et des muqueuses. Les symptômes de l'exposition au dicamba peuvent comprendre les suivants : vertige, une faiblesse musculaire, une perte d'appétit, une perte de poids, des vomissements, un ralentissement du rythme cardiaque, un souffle court, une excitation, une contraction des muscles, une dépression, une incontinence, une cyanose, des spasmes musculaires, un épuisement et une perte de voix. Traiter selon les symptômes.

MISES EN GARDE

1. GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.
2. Nocif en cas d'ingestion ou d'absorption cutanée.
3. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

4. L'opérateur anti-parasitaire doit porter une combinaison par-dessus un pantalon long et une chemise à manches longues ainsi que des gants résistant aux produits chimiques.
5. L'opérateur anti-parasitaire (voie aérienne) doit porter un pantalon long et une chemise à manches longues. Les préposés au mélange/chargement de pesticides (pulvérisation par voie aérienne) doivent porter un pantalon long, une chemise à manches longues et des gants résistant aux produits chimiques.

MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES

Ce produit est TOXIQUE pour les organismes aquatiques et les végétaux terrestres non ciblés.

Respecter les zones tampons indiquées sous la rubrique MODE D'EMPLOI.

Ruissellement

Afin de réduire le ruissellement des sites traités vers les habitats aquatiques, évaluer les caractéristiques et conditions du site avant le traitement. Les caractéristiques et conditions propices au ruissellement comprennent des pluies abondantes, une pente de modérée à abrupte, un sol nu et un sol mal drainé (p. ex. les sols compactés, à texture fine ou pauvres en matière organique, comme l'argile).

Le potentiel de contamination des habitats aquatiques par le ruissellement peut être réduit grâce à l'aménagement d'une bande de végétation entre le site traitée et la rive des plans ou cours d'eau avoisinants.

NE PAS appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.

Lessivage

L'emploi de ce produit chimique peut entraîner la contamination des eaux souterraines, particulièrement dans les sites où les sols sont perméables (p. ex. sols de sables, de sable loameux ou de loam sableux) et/ou lorsque la nappe phréatique est peu profonde.

ÉLIMINATION

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

Contenants recyclables :

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

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

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

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

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

GROUPE	4	HERBICIDE
--------	----------	-----------

Herbicide VANQUISH®

HERBICIDE

USAGE INDUSTRIEL

L'herbicide VANQUISH® assure la suppression des broussailles de feuillus et de conifères, ainsi que des mauvaises herbes à feuilles larges dans les zones non cultivées : en bordure des routes, dans les emprises des lignes électriques, des pipelines et des voies ferrées, dans les aéroports et les bases militaires ainsi que sur les terres abandonnées et les pelouses.

PRINCIPE ACTIF :

Dicamba, présent sous forme de sel de diglycolamine..... 480 g e.a./L

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

ATTENTION



POISON

AVERTISSEMENT : IRRITANT POUR LES YEUX

N° D'HOMOLOGATION : **26980**

LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

Syngenta Canada inc.

140 Research Lane, Research Park

Guelph, ON N1G 4Z3

Téléphone : 1-877-964-3682

Pamphlet

AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

PREMIERS SOINS

SI L'ON SOUPÇONNE UN EMPOISONNEMENT, consulter **IMMÉDIATEMENT** un médecin ou un centre anti-poison. Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

En cas d'ingestion, appeler un centre anti-poison ou un médecin **IMMÉDIATEMENT** pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

En cas de contact avec la peau ou les vêtements, enlever tous les vêtements contaminés. Rincer **IMMÉDIATEMENT** la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas d'inhalation, déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

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

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Il n'existe pas d'antidote spécifique en cas d'ingestion de ce produit. Le dicamba peut causer une grave irritation des yeux, ainsi qu'une irritation de la peau et des muqueuses. Les symptômes de l'exposition au dicamba peuvent comprendre les suivants : vertige, une faiblesse musculaire, une perte d'appétit, une perte de poids, des vomissements, un ralentissement du rythme cardiaque, un souffle court, une excitation, une contraction des muscles, une dépression, une incontinence, une cyanose, des spasmes musculaires, un épuisement et une perte de voix. Traiter selon les symptômes.

MISES EN GARDE

1. GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.
2. Nocif en cas d'ingestion ou d'absorption cutanée.
3. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

4. L'opérateur anti-parasitaire doit porter une combinaison par-dessus un pantalon long et une chemise à manches longues ainsi que des gants résistant aux produits chimiques.
5. L'opérateur anti-parasitaire (voie aérienne) doit porter un pantalon long et une chemise à manches longues. Les préposés au mélange/chargement de pesticides (pulvérisation par voie aérienne) doivent porter un pantalon long, une chemise à manches longues et des gants résistant aux produits chimiques.

MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES

Ce produit est TOXIQUE pour les organismes aquatiques et les végétaux terrestres non ciblés.

Respecter les zones tampons indiquées sous la rubrique MODE D'EMPLOI.

Ruissellement

Afin de réduire le ruissellement des sites traités vers les habitats aquatiques, évaluer les caractéristiques et conditions du site avant le traitement. Les caractéristiques et conditions propices au ruissellement comprennent des pluies abondantes, une pente de modérée à abrupte, un sol nu et un sol mal drainé (p. ex. les sols compactés, à texture fine ou pauvres en matière organique, comme l'argile).

Le potentiel de contamination des habitats aquatiques par le ruissellement peut être réduit grâce à l'aménagement d'une bande de végétation entre le site traitée et la rive des plans ou cours d'eau avoisinants.

NE PAS appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.

Lessivage

L'emploi de ce produit chimique peut entraîner la contamination des eaux souterraines, particulièrement dans les sites où les sols sont perméables (p. ex. sols de sables, de sable loameux ou de loam sableux) et/ou lorsque la nappe phréatique est peu profonde.

ÉLIMINATION

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

Contenants recyclables :

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

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

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

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

PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

1. Ne pas appliquer sur ou près des arbres ou plantes que l'on désire conserver, ni aux endroits où l'herbicide risque d'être lessivé pour ensuite entrer en contact avec les racines de ces plantes.
2. Pour obtenir de meilleurs résultats, appliquer le matin ou tard en soirée, lorsque la température de l'air se situe entre 10 et 25 °C.
3. Ne pas contaminer l'eau potable ou d'irrigation. Nettoyer à fond l'équipement de pulvérisation après chaque usage.
4. Pour plus de renseignements sur l'utilisation de la végétation traitée pour l'alimentation et le pâturage des bovins laitiers et de boucherie, voir les restrictions relatives au pâturage, à la fenaison et à l'abattage.
5. Lire et suivre les instructions de l'étiquette en ce qui a trait aux mélanges en cuve, en prenant note des recommandations pertinentes, du mode d'emploi, des restrictions ainsi que des autres mauvaises herbes supprimées.

PRÉCAUTIONS CONTRE LA DÉRIVE

L'herbicide VANQUISH pourrait causer des dommages aux arbres et plantes que l'on désire conserver, particulièrement au soja, aux fleurs, aux arbres fruitiers, aux vignes, aux plantes ornementales, aux pois, aux pommes de terre, aux tomates et au tabac. Suivre les instructions données ci-dessous lorsque l'on doit pulvériser l'herbicide VANQUISH à des endroits où des cultures vulnérables à son action sont cultivées.

1. Ne pas traiter les endroits où le mouvement de pénétration dans le sol ou le lessivage de surface risquent d'amener l'herbicide VANQUISH en contact avec les racines des plantes à conserver.
2. Éviter de faire des applications là où les gouttelettes d'arrosage risquent d'être transportées par des courants d'air sur des cultures vulnérables avoisinantes. Ne pas pulvériser près des cultures vulnérables lorsque les vents soufflent par rafales ou qu'ils dépassent 8 km/heure et qu'ils se dirigent vers des cultures vulnérables. Laisser une zone tampon adéquate entre les surfaces à traiter et les plantes vulnérables.
3. Ne pas appliquer l'herbicide VANQUISH dans le voisinage des cultures vulnérables lorsque la température prévue pour la journée d'application pourrait dépasser 25°C, à cause du risque accru de dérive.
4. S'assurer de bien nettoyer l'équipement utilisé pour appliquer l'herbicide VANQUISH avant de le réutiliser pour l'application de n'importe quel autre produit chimique.
5. Éviter de pulvériser lorsque le taux d'humidité est très élevé ou que le temps est brumeux, afin de prévenir la dérive vers des cultures avoisinantes.

MODE D'EMPLOI

Pour les pressions fortes appliqués avec un pulvérisateur à main dans des zones non cultivées, limiter le volume quotidien de solution pulvérisée à 400 L (suppression localisée des mauvaises herbes à feuilles larges uniquement).

Application au moyen avec pulvérisateur de grandes cultures

NE PAS appliquer pendant les périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque les vents soufflent par rafales. NE PAS appliquer avec des gouttelettes plus petites que la classification moyennes/grosses de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE) (selon le tableau des zones tampons appropriées). La hauteur de la rampe doit être de 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.

NE PAS appliquer ce produit directement sur des habitats d'eau douce (tels que les lacs, les cours d'eau, les marécages, les étangs, les fondrières des Prairies, les marais, les réservoirs et les terres humides) ainsi que les habitats estuariens et marins.

NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation et potable ni les habitats aquatiques en procédant à l'élimination des déchets ou au nettoyage de l'équipement.

Ce produit peut être mélangé avec un engrais, un supplément ou avec des produits antiparasitaires homologués, dont les étiquettes permettent aussi les mélanges en cuve, à la condition que la totalité de chaque étiquette, y compris le mode d'emploi, les mises en garde, les restrictions, les précautions relatives à l'environnement et les zones tampons sans pulvérisation, soit suivie pour chaque produit. Lorsque les renseignements inscrits sur les étiquettes des produits d'association au mélange en cuve divergent, il faut suivre le mode d'emploi le plus restrictif. Ne pas faire de mélanges en cuve avec des produits contenant le même principe actif, à moins que ces produits soient recommandés spécifiquement sur cette étiquette.

Dans certains cas, les produits de lutte antiparasitaire mélangés en cuve peuvent entraîner une activité biologique réduite ou des dommages accrus à la culture hôte. L'utilisateur devrait communiquer avec Syngenta Canada inc. au 1-877-SYNGENTA (1-877-964-3682) pour demander des renseignements avant d'appliquer tout mélange en cuve qui n'est pas recommandé spécifiquement sur cette étiquette.

Syngenta Canada inc. n'a pas évalué entièrement le rendement (efficacité) ou la phytotoxicité (tolérance des cultures) de tous les mélanges potentiels dans toutes les conditions environnementales ou pour toutes les variétés de cultures. Les mélanges qui ne sont pas expressément indiqués sur la présente étiquette doivent d'abord être testés sur une petite surface, dans des conditions locales et selon les pratiques standard, afin de confirmer qu'ils peuvent être utilisés sur toute la culture.

Pour vérifier la compatibilité physique de ce produit avec d'autres produits, effectuer un essai en bocal.

Toujours lire et suivre le mode d'emploi figurant sur l'étiquette des produits, y compris la séquence de mélange de WALES.

SUPPRESSION DES BROUSSAILLES

Les mélanges en cuve de l'herbicide VANQUISH sont efficaces pour supprimer les broussailles de plusieurs espèces de feuillus et de conifères aux endroits où elles peuvent être indésirables.

1. Préparer un mélange en cuve de l'herbicide VANQUISH avec l'herbicide 2,4-D amine, ou 2,4D L.V. ester.
2. Appliquer les mélanges de l'herbicide VANQUISH au printemps ou au début de l'été sur les broussailles de conifères ou de feuillus (après le déploiement complet des feuilles). Cesser les applications au moins trois semaines avant le changement de couleur des feuilles à l'automne.
3. Pour de meilleurs résultats et une application plus facile, couper les broussailles ou les arbres de plus de deux mètres de hauteur et traiter les repousses lorsqu'elles se développent.
4. L'herbicide VANQUISH ne peut être mélangé aux huiles.

TIGES ET FEUILLAGE

Application terrestre

1. Appliquer sur le feuillage et les tiges jusqu'au point d'égouttement. Une couverture complète est essentielle à l'obtention d'une suppression efficace.
2. Le volume de solution à l'hectare varie selon la hauteur et la densité des espèces présentes.
3. L'utilisation d'un mélange en cuve avec l'herbicide 2,4-D L.V. ester pourrait améliorer la suppression du peuplier baumier et d'autres espèces lorsqu'ils sont stressés par la sécheresse, particulièrement si le temps est chaud et sec.

ESPÈCES SUPPRIMÉES	DOSE PAR 1000 LITRES D'EAU
Symphorine occidentale Saule de Wolf Peuplier faux-tremble Rosier sauvage Aulne Cerisier	2,1 L herbicide VANQUISH plus 4,0 L herbicide 2,4-D amine (500 g/L) ou 3,3 L herbicide 2,4-D L.V. ester (600 g/L)
Peuplier baumier Tilleul d'Amérique Bouleau Orme Caryer Érable circiné Peuplier occidental Chêne à gros fruits Chêne rouge Mélèze laricin Pin Thuya occidental Épinette Sapin baumier	4,0 L herbicide VANQUISH plus 8,0 L herbicide 2,4-D amine (500 g/L) ou 6,6 L herbicide 2,4-D L.V. ester (600 g/L)

APPLICATION TERRESTRE GÉNÉRALISÉE

Mode d'emploi

1. Appliquer dans suffisamment d'eau pour mouiller tout le feuillage.
2. Un volume d'eau de 220 à 330 litres à l'hectare est recommandé pour les peuplements de broussailles.

ESPÈCES SUPPRIMÉES	DOSE/HECTARE
Bouleau blanc (bouleau à papier) Saule Peuplier faux-tremble	4,2 L herbicide VANQUISH plus 8,0 L herbicide 2,4-D amine (500 g/L) ou 6,6 L herbicide 2,4-D L.V. ester (600 g/L)

SUPPRESSION DES MAUVAISES HERBES À FEUILLES LARGES

L'herbicide VANQUISH peut être utilisé seul ou en mélange avec l'herbicide 2,4-D amine ou 2,4-D L.V. ester. Les mélanges en cuve de l'herbicide VANQUISH suppriment un plus large éventail de mauvaises herbes à feuilles larges.

MODE D'EMPLOI

Appliquer l'herbicide VANQUISH seul ou en mélange dans 110 à 220 litres d'eau à l'hectare, lorsque les mauvaises herbes sont en pleine croissance. Pour la suppression de l'herbe à la puce, utiliser 560 litres d'eau à l'hectare. Une couverture complète du feuillage est nécessaire pour supprimer les mauvaises herbes. Pour supprimer une plus large gamme de mauvaises herbes, la dose recommandée de l'herbicide VANQUISH peut être mélangée en cuve avec l'herbicide 2,4-D amine (500 g/L) ou 2,4-D ester (600 g/L). Consulter l'étiquette de l'herbicide 2,4-D pour connaître les doses d'application et les espèces de mauvaises herbes supprimées.

ESPÈCES SUPPRIMÉES	DOSE/HECTARE
Herbe à la puce	1,7 L herbicide VANQUISH plus 2,2 L herbicide 2,4-D amine (500 g/L)
Carotte sauvage	2,1 L herbicide VANQUISH plus 4,4 L herbicide 2,4-D amine (500 g/L)

Employé seul, l'herbicide VANQUISH arrête la croissance des parties aériennes de :

Armoise absinthe Chardon des champs Laiteron des champs Euphorbe érule Herbe de pauvreté Matricaire inodore	1,25 L herbicide VANQUISH
--	---------------------------

ESPÈCES SUPPRIMÉES	DOSE/HECTARE
Employé seul, l'herbicide VANQUISH supprime :	
Laiteron des champs Petite herbe à poux Pâquerette vivace Verge d'or Séneçon jacobée	2,3 L herbicide VANQUISH
Chardon des champs Liseron des champs Patience crépue (parties aériennes) Fausse-herbe à poux Grande herbe à poux	2,3 L herbicide VANQUISH
Centaurée diffuse Salsifis majeur Cerise de terre Armoise douce Herbe de pauvreté Petite oseille Euphorbe à feuilles de serpolet	4,6 L herbicide VANQUISH
Gypsophile paniculée Armoise douce Kalmia à feuilles étroites Houlque laineuse et cause l'arrêt de croissance des parties aériennes de : Fougère grande aigle Potentille vivace Centaurée de Russie	9,2 L herbicide VANQUISH

SUPPRESSION DE LA VÉGÉTATION DES BORDS DE ROUTE

L'herbicide VANQUISH peut être utilisé en mélange avec un herbicide du glyphosate pour la suppression de la végétation annuelle sur des bandes de 1 à 2 mètres sur les accotements des routes. Les mélanges en cuve de l'herbicide VANQUISH avec les herbicides du glyphosate et 2,4-D amine offrent un spectre d'action plus large pour la suppression totale de la végétation des bords de route.

MODE D'EMPLOI

1. Appliquer de 1,25 à 2,5 L/ha de l'herbicide VANQUISH en mélange avec 0,75 à 1,0 L/ha du glyphosate* (360 g e.a/L formulation).
2. Appliquer 0,3 L/ha de l'herbicide VANQUISH en mélange avec 1,2 L/ha de l'herbicide 2,4-D amine (500 g/L) et 0,75 à 1,0 L/ha du glyphosate (360 g e.a/L formulation).

* Consulter l'étiquette du glyphosate pour connaître la dose appropriée du glyphosate pour la suppression de certaines mauvaises herbes spécifiques et pour les précautions et directives d'application additionnelles.

PELOUSES ÉTABLIES

NE PAS APPLIQUER PAR VOIE AÉRIENNE.

Ce produit n'empêche pas la croissance des mauvaises herbes. Il ne faut l'appliquer qu'en la présence de mauvaises herbes. Ce produit est d'une efficacité optimale lorsqu'il est appliqué sur les feuilles de mauvaises herbes en pleine croissance.

NE PAS faire plus de deux traitements généralisés par saison. Cela exclut les traitements localisés.

Si les populations de mauvaises herbes ne justifient pas un traitement généralisé (p. ex. traitement d'une pelouse entière), envisager un traitement qui ne vise que les zones envahies par les mauvaises herbes.

Ne pas appliquer ce produit lorsque le vent souffle par rafales.

Ce produit est TOXIQUE pour les végétaux terrestres à feuilles larges. Il peut nuire aux végétaux à feuilles larges qui se trouvent à proximité de la zone traitée. Lorsque l'épandage de ce produit est effectué à l'aide d'un pulvérisateur à main, NE PAS pulvériser directement des plantes ornementales ou potagères ou éviter que toute dérive ne les atteigne.

NE PAS appliquer sur les racines exposées d'arbres et de plantes ornementales.

Pour prévenir le ruissellement, NE PAS appliquer sur les voies d'accès pour autos, les trottoirs et toute autre surface dure.

NE PAS irriguer dans les 24 heures qui suivent l'application.

L'herbicide VANQUISH peut être utilisé seul ou en mélange avec l'herbicide 2,4-D amine ou 2,4-D L.V. ester. Les mélanges en cuve de l'herbicide VANQUISH suppriment un plus large éventail de mauvaises herbes à feuilles larges et sont particulièrement efficaces pour lutter contre le pissenlit et le plantain.

MODE D'EMPLOI

Appliquer l'herbicide VANQUISH ou les mélanges en cuve de l'herbicide VANQUISH à raison d'au moins 110 litres d'eau à l'hectare en application foliaire sur les mauvaises herbes en pleine croissance. De meilleurs résultats seront obtenus si l'application est faite très tôt au printemps ou à l'automne, au moins deux semaines avant les premières gelées. Appliquer avec précaution près des arbres et arbustes. Ne pas appliquer dans la zone des racines des arbres et des arbustes. Ne pas appliquer sur les pelouses d'agrostide. Ne pas râteler, tondre ou arroser la pelouse dans les 24 heures suivant l'application. Pour supprimer une plus large gamme de mauvaises herbes, la dose recommandée de l'herbicide VANQUISH peut être mélangée en cuve avec 2,2 litres de l'herbicide 2,4-D amine (500 g/L) ou 2 litres de l'herbicide 2,4-D ester (600 g/L).

ESPÈCES SUPPRIMÉES	DOSE/HECTARE
<i>Employé seul, l'herbicide VANQUISH supprime :</i>	
Trèfle Petite oseille Céraiste vulgaire Renouée dressée	0,28 L herbicide VANQUISH

RESTRICTIONS POUR LA FENAIISON ET LE PÂTURAGE - VACHES LAITIÈRES

NE PAS laisser paître le bétail en lactation dans les champs traités dans les sept jours suivant l'application.

NE PAS récolter comme fourrage ni couper le foin dans les 30 jours suivant l'application.

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

ÉPANDAGE AÉRIEN – MODE D'EMPLOI

Les opérateurs anti-parasitaires (voie aérienne) doivent porter un pantalon long et une chemise à manches longues. Les préposés au mélange/chargement de pesticides (pulvérisation par voie aérienne) doivent porter un pantalon long, une chemise à manches longues et des gants résistant aux produits chimiques. Utiliser un aéronef à cabine fermée. Les préposés au mélange/chargement et l'opérateur anti-parasitaire doivent être des personnes différentes. Aucun signaleur humain n'est autorisé.

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 cette étiquette.

Les précautions à prendre ainsi que les directives et taux d'épandage à respecter sont propres au produit. Lire attentivement l'étiquette et s'assurer de bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Utiliser seulement les quantités recommandées pour l'épandage aérien qui sont indiquées sur l'étiquette. Si, pour l'utilisation prévue du produit, aucun taux d'épandage aérien ne figure sur l'étiquette, on ne peut utiliser ce produit, et ce, quel que soit le type d'appareil aérien disponible. S'assurer que l'épandage est uniforme. Afin d'éviter que le produit ne soit épandu de façon non uniforme (épandage en bandes, irrégulier ou double), utiliser des marqueurs appropriés.

1. On *peut* faire des applications aériennes des mélanges en cuve de l'herbicide VANQUISH en utilisant au moins 85 litres d'eau à l'hectare.
2. Ne pas traiter lorsque la vitesse du vent est supérieure à 15 km/h.
3. Ne pas utiliser une pression supérieure à 300 kPa.
4. Ne pas traiter lorsque le vent souffle en direction d'arbres ou de plantes situés à proximité et que l'on désire conserver.

MISES EN GARDE CONCERNANT L'APPLICATION AÉRIENNE

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

NE PAS appliquer pendant les périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle par rafales. NE PAS appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 15 km/h à hauteur de vol à l'endroit traité. Ne pas appliquer en gouttelettes d'un diamètre plus petit que celles classées grosses par l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). Afin de réduire la dérive causée par les vortex aux extrémités des ailes, les buses NE DOIVENT PAS être réparties sur la rampe sur plus de 65 % de l'envergure de l'avion ou du rotor.

Ne pas épandre de pesticides sur les étendues d'eau. Éviter que la dérive n'atteigne une étendue d'eau ou tout autre endroit non visé. Les zones tampons indiquées devraient être respectées.

Les grosses gouttelettes sont moins sujettes à la dérive; il faut donc éviter les pressions et les types de buses qui permettent la formation de fines particules (brume). Ne pas épandre par temps mort ou lorsque la vitesse du vent et son orientation peuvent provoquer une dérive. Ne pas épandre également lorsque le vent souffle en direction d'une culture, d'un jardin, d'un habitat terrestre (plantations brise-vent, etc.) ou aquatique vulnérable.

MISES EN GARDE CONCERNANT L'OPÉRATEUR ANTIPARASITAIRE

Ne pas permettre au pilote de mélanger les produits chimiques qui seront embarqués à bord de l'appareil. Il peut toutefois charger des produits chimiques prémélangés 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.

ESPÈCES SUPPRIMÉES	DOSE/HECTARE
Peuplier faux-tremble Bouleau blanc (bouleau à papier)	4,2 L herbicide VANQUISH plus 8,0 L herbicide 2,4-D amine (500 g/L) ou 6,6 L herbicide 2,4-D L.V. ester (600 g/L)

Zones tampons

Utiliser des méthodes de pulvérisation ou de l'équipement n'exigeant pas une zone tampon : un pulvérisateur portatif ou un pulvérisateur à dos et un traitement localisé.

Pour un épandage dans les emprises, des zones tampons pour la protection d'habitats terrestres vulnérables ne sont pas requis; on devrait cependant utiliser les meilleures stratégies disponibles pour réduire au minimum la dérive, y compris les conditions météorologiques (p. ex. direction du vent, vent de faible vitesse) et l'équipement de pulvérisation (p. ex. gouttelettes de taille grossière, hauteur minimale au-dessus du feuillage). L'applicateur doit cependant respecter les zones tampons spécifiées pour la protection des habitats aquatiques vulnérables.

Les zones tampons spécifiées dans le tableau ci-après sont requises entre le point d'application directe et le bord sous le vent des habitats vulnérables les plus près, qu'il s'agisse d'habitats terrestres (tels que les pâturages, les boisés, les brise-vent, les terres à bois, les haies, les zones riveraines et les plantations arbustives), d'habitats d'eau douce (tels que les lacs, les rivières, les mares vaseuses, les étangs, les fondrières des Prairies, les criques, les marais, les ruisseaux, les réservoirs et les terres humides) ou et d'habitats estuariens/marins.

Lorsque les mélanges en réservoir sont permis, consulter les étiquettes des produits d'association et respecter la zone tampon sans pulvérisation la plus large (la plus restrictive)

parmi les produits utilisés dans le mélange et appliquer au moyen de la catégorie de gouttelettes la plus grosse (ASAE) indiquée sur les étiquettes des produits d'association.

Zones tampons à utiliser avec des gouttelettes correspondant à la taille « grosses » de l'ASAE sur des terres non cultivées et les pelouses

Méthode d'application	Culture		Zones tampons (mètres) requises pour la protection				habitats terrestres
			Des habitats d'eau douce d'une profondeur :		Des habitats estuariens/marins d'une profondeur :		
			inférieure à 1 m	supérieure à 1 m	inférieure à 1 m	supérieure à 1 m	
Pulvérisateur de grandes cultures*	Zones non cultivées		1	1	1	0	20
Aérienne	Zones non cultivées**	Avion	45	30	0	0	800
		Hélicoptère	30	20	0	0	525

* Pour les pulvérisateurs de grandes cultures, les zones tampons peuvent être réduites si l'on utilise des écrans pour réduire la dérive. Lorsque la rampe du pulvérisateur est munie d'un écran intégral (écran, rideau) qui se prolonge jusqu'au couvert végétal, la zone tampon indiquée sur l'étiquette peut être réduite de 70 %. Lorsque la rampe du pulvérisateur est munie de buses dotées de cônes qui se trouvent à pas plus de 30 cm au-dessus du couvert végétal, la zone tampon indiquée sur l'étiquette peut être réduite de 30 %.

** Aucune zone tampon n'est requise pour la protection des habitats terrestres lorsque l'épandage est effectué sur une emprise (p. ex. ballasts de voies ferrées, emprises ferroviaires et hydroélectriques, servitudes de services publics, routes), ainsi que sur des terrains d'entraînement et des zones de tir sur les bases militaires.

Zones tampons à utiliser pour la pelouse (pour les produits liquide de classe commerciale qui peuvent être appliqués avec des pulvérisateurs de grandes cultures remorqués par tracteur (p. ex. terrains de golf ou gazonnières))

Méthode d'application	Culture		Zones tampons (mètres) requises pour la protection :		
			des habitats aquatiques d'une profondeur :		des habitats terrestres :
			des habitats estuariens/marins d'une profondeur :		
inférieure à 1 m	supérieure à 1 m				
Pulvérisateur de grandes cultures*	Pelouse (jusqu'à 135 g de m.a./ha)		0	0	3

Pour les pulvérisateurs de grandes cultures, les zones tampons peuvent être réduites si l'on utilise des écrans pour réduire la dérive. Lorsque la rampe du pulvérisateur est munie d'un écran intégral (écran, rideau) qui se prolonge jusqu'au couvert végétal, la zone tampon indiquée sur l'étiquette peut être réduite de 70 %. Lorsque la rampe du pulvérisateur est munie de buses dotées de cônes qui se trouvent à pas plus de 30 cm au-dessus du couvert végétal, la zone tampon indiquée sur l'étiquette peut être réduite de 30 %.

RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Gestion de la résistance à l'herbicide VANQUISH, herbicide du groupe 4. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l'herbicide VANQUISH et à d'autres herbicides du groupe 4. Les biotypes résistants peuvent finir par

prédominer au sein de la population si ces herbicides sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Pour retarder l'acquisition de la résistance aux herbicides :

Dans la mesure du possible, alterner l'herbicide VANQUISH ou les herbicides du même groupe 4 avec des herbicides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes mauvaises herbes au champ.

Utiliser des mélanges en cuve contenant des herbicides provenant d'un groupe différent, si cet emploi est permis. Pour ralentir l'acquisition d'une résistance, le composé du mélange le moins susceptible de créer une résistance devrait supprimer la ou les mauvaises herbes ciblées aussi efficacement que le composé du mélange le plus susceptible de créer une résistance.

Utiliser les herbicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée comprenant des inspections sur le terrain, des relevés d'utilisations antérieures de pesticides et de la rotation des cultures et faisant place à la possibilité d'intégrer des pratiques de labour (ou d'autres méthodes mécaniques) ou des pratiques de lutte culturale, biologique et d'autres formes de lutte chimique.

Après l'application d'herbicides, surveiller les populations de mauvaises herbes traitées pour y déceler les signes éventuels de l'acquisition d'une résistance (par exemple, une des espèces de mauvaises herbes indiquées sur l'étiquette n'a pas été supprimée). En présence de signes attestant une résistance potentielle, empêcher la production des graines des mauvaises herbes sur le site touché en utilisant, dans la mesure du possible, un autre herbicide appartenant à un groupe différent.

Empêcher la propagation à d'autres champs des mauvaises herbes résistantes en nettoyant le matériel de labour et de récolte et en utilisant des semences non contaminées.

Faire analyser les graines de mauvaises herbes potentiellement résistantes par un laboratoire qualifié afin de confirmer leur résistance et d'opter pour un autre herbicide.

Pour des cultures précises ou des biotypes de mauvaises herbes précis, s'adresser au spécialiste local des interventions sur le terrain ou à un conseiller agréé pour toute autre recommandation relative à la gestion de la résistance aux pesticides ou encore à la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.

Pour plus d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser aux représentants de la compagnie au 1-87-SYNGENTA (1-877-964-3682) ou au www.syngenta.ca.