



# Grazon™ XC Herbicide

## Range & Pasture

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

- Contains Picloram and 2,4-D

For sale for use to control trees, deep-rooted perennial and biennial broadleaf weeds on rangeland and permanent pastures, and other non-cropland areas in Western Canada only.

COMMERCIAL

READ THE LABEL AND BOOKLET BEFORE USING

ACTIVE INGREDIENT: Picloram, present as triisopropanolamine salt      97.5 g/L  
2,4-D, present as choline salt      360 g a.e./L  
Solution

REGISTRATION NO. 31642 PEST CONTROL PRODUCTS ACT

**WARNING- EYE IRRITANT**

NET CONTENTS: 1 L - bulk

**Corteva Agriscience Canada Company**  
2450, 215 – 2<sup>nd</sup> Street S.W.  
Calgary, Alberta  
T2P 1M4  
1-800-667-3852

™ Trademark of Corteva Agriscience and its affiliated companies.

## **PRECAUTIONS**

**CAUSES EYE IRRITATION**

**HARMFUL IF SWALLOWED**

**DO NOT GET IN EYES**

**AVOID CONTACT WITH EYES, SKIN AND CLOTHING**

**KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN**

## **PROTECTIVE CLOTHING AND EQUIPMENT**

Do not apply this product in a way that this product will contact workers or other persons, either directly or through drift. Only handlers (mixers, loaders and applicators) wearing personal protective equipment may be in the area being treated during application. See **DIRECTIONS FOR USE** for crop specific REIs.

### **Ground and Aerial**

When handling more than 736 L per day, workers must use a closed system

- When mixing/loading, wear coveralls over a long-sleeved shirt, long pants, chemical-resistant gloves, socks, shoes and **goggles or face shield**. Rinse gloves before removal.
- When applying or during clean-up and repair, wear coveralls over a long sleeved shirt, long pants, chemical resistant gloves, socks and shoes. Rinse gloves before removal.
- Gloves are not required during application when the applicator is in an enclosed tractor or in an enclosed airplane cockpit.

### **Application using Aerial Equipment**

- Applicators must wear coveralls over a long-sleeved shirt and long pants. Chemical-resistant gloves must also be worn during clean-up and repair activities.
- No human flaggers are permitted.

### **Application using Groundboom Equipment**

- Applicators must wear coveralls over a long-sleeved shirt and long pants. Chemical-resistant gloves must also be worn during clean-up and repair activities.

### **Application using Handheld Equipment (Backpack sprayers, manually pressurized handwands, mechanically-pressurized handguns and rights-of-way sprayers)**

- Applicators must wear coveralls over a long-sleeved shirt, long pants and chemical-resistant gloves.
- Mixers/loaders/applicators using mechanically pressurized handguns must wear a respirator if they will be handling more than 5 kg ae/day (13.9 L/day/person).
- Do not handle more than 8 kg ae/day (22.2 L/day/person).

## **MIXING**

### **Mechanical Transfer System**

**10 L containers:** Manufacturers are required to incorporate a built-in plastic spout on the containers, to minimize spillage and exposure.

**110 L Containers and greater:** Use a transfer system that avoids open pouring when transferring the liquid concentrate from such containers into the spray tank.

## **OPERATOR USE PRECAUTIONS**

- Wear freshly laundered clothing and clean protective equipment daily.
- Rinse gloves before removal.
- Wash hands before eating, drinking, using tobacco or using the toilet.
- If herbicide penetrates clothing remove immediately; then wash thoroughly and put on clean clothing. Throw away clothing and other absorbent materials that have been drenched or heavily contaminated with this product's concentrate.

- After using this product, remove clothing and launder separately and promptly and thoroughly wash hands and exposed skin with soap and water. Follow manufacturer's instructions for cleaning personal protective clothing and equipment. If no such instructions for washables are provided, use detergent and hot water. Keep and wash personal protective equipment separate from household laundry.
- After work, remove all clothing and shower using soap and water.

#### **PHYSICAL OR CHEMICAL HAZARDS**

**COMBUSTIBLE.** Keep away from heat and open flame.

#### **FIRST AID**

**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 by 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**

If burn is present, treat as any thermal burn, after decontamination. No specific antidote. Employ supportive care. Treatment should be based on judgment of the physician in response to reactions of the patient. 2,4-D may cause severe irritation to the eyes. Overexposure to 2,4-D may cause coughing, burning, dizziness or temporary loss of muscle coordination. Other possible effects of overexposure include fatigue, muscle weakness or nausea. Treat symptomatically.

#### **AGRICULTURAL CHEMICAL**

**Do not ship or store with food, feeds, drugs or clothing.**

#### **ENVIRONMENTAL HAZARDS**

- Picloram is persistent and will carryover. It is recommended that any products containing picloram not be used in areas treated with this product during the previous season.
- TOXIC to small mammals, birds, aquatic organisms and non-target terrestrial plants.
- Observe buffer zones specified under DIRECTIONS FOR USE.
- This product will harm other broadleaved 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 spray exposed roots of trees and ornamentals.

#### **LEACHING**

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

#### **RUNOFF**

- To reduce runoff from treated areas into aquatic habitats avoid application to areas with moderate to steep slope, compacted soil, or clay.
- Avoid application of this product when heavy rain is forecast.

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

## **STORAGE**

Do not store Grazon XC Herbicide near food, feedstuffs, fertilizers, seeds, insecticides, fungicides or other pesticides or herbicides intended to be used on picloram sensitive crops. Store in heated storage. If frozen, bring to room temperature and agitate vigorously before mixing with water.

## **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 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.

### **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 a spill, and for clean-up of spills.

## **DIRECTIONS FOR USE**

Use Grazon XC Herbicide to control deep-rooted perennial and biennial broadleaf weeds on rangeland, permanent grass pastures and other non-cropland areas in Western Canada. **Read all precaution statements before using this product.** For more information or help, contact your local Corteva Agriscience Canada representative.

## **GENERAL USE PRECAUTIONS**

Certain environmental conditions may increase the potential for herbicides to move in water, through the soil and enter an underlying aquifer†. These environmental conditions include:

- Soils that are very permeable (textures of sandy loam to sand) throughout the entire profile and which also have an underlying shallow aquifer.
- Soils containing sinkholes over limestone bedrock.
- Surfaces composed of severely fractured rock or unconsolidated gravels and underlaid with an aquifer.

The above conditions may permit direct movement of herbicides, including those containing picloram, to underlying aquifers.

To help identify areas of concern, a Corteva Agriscience Canada representative can be contacted for additional information and assistance towards doing site inspections.

†An aquifer is "an underground, saturated, permeable, geologic formation capable of producing significant quantities of water to a well or spring. It is the ability of the saturated zone, or portion of that zone, to yield water which makes it an aquifer" (American Chemical Society, 1983).

### **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) coarse classification. Boom height must be 60 cm or less above the crop or ground.

### **Aerial application**

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 16 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) coarse classification. 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 more than once per year.
- DO NOT apply this product directly to freshwater habitats (such as lakes, rivers, sloughs, ponds, prairie potholes, creeks, marshes, streams, reservoirs, irrigation ditches and wetlands), estuaries or marine habitats.
- DO NOT contaminate irrigation or drinking water supplies or aquatic habitats by cleaning of equipment or disposal of wastes.

### **Restricted Entry Interval (REI)**

- Do not enter or allow worker entry into treated areas during the restricted entry interval (REI) of 12 hours following application on agricultural areas. For non-crop areas, do not enter or allow worker entry into treated areas until sprays have dried.

Apply only when the potential for drift to areas of human habitation or areas of human activity (houses, cottages, schools and recreational areas) is minimal. Take into consideration wind speed, wind direction, temperature inversions, application equipment and sprayer settings.

### **Sensitive Plants**

Herbicidal effects of Grazon XC Herbicide occur primarily from uptake by plant foliage and translocation throughout the plant, however, secondary herbicidal action may occur from soil uptake of picloram. Very small amounts can kill or damage sensitive broadleaf plants. Care should be taken to avoid spraying desirable broadleaved plants during both growing and dormant periods. Grazon XC Herbicide should not be applied to the foliage of target vegetation near areas planted to crops such as legumes (peas, lentils, alfalfa, clover), beans, soybeans, canola, potatoes, tobacco, grapes, tomatoes, flowers, ornamental shrubs and trees or other desirable broadleaved crops. Do not apply Grazon XC Herbicide within the area occupied by roots of desirable trees unless injury can be tolerated. When applying Grazon XC Herbicide leave a buffer zone from the base of the trunk of at least 1.5 times the height of desirable trees, plants or shrubs.

In addition, care should be taken to avoid contaminating soil in which sensitive crops will be grown. Hay cut from vegetation which has been treated with Grazon XC Herbicide should not be used for composting or mulching, nor should the manure from animals ingesting treated grass or hay be used around susceptible plants, because picloram residues pass through the animal unchanged and are still herbicidally active. Contact Corteva Agriscience Canada Company for additional information on sensitive broadleaf plant species.

**On areas treated with this product, do not rotate to crops intended for food or feed use**, other than range or pasture grasses, wheat, barley or oats not underseeded with a legume, **do not move treated soil, or use treated soil for growing other plants** until soil residues of picloram are no longer detectable as indicated by an adequately sensitive bioassay or chemical test.

**Do not spray pastures if the injury to existing forage legumes cannot be tolerated.** Grazon XC Herbicide may injure or kill legume plants. Forage legumes may be less sensitive to the herbicide after the seed has set and plant growth is mature.

**Established grasses are tolerant to this product**, but newly seeded grasses may be injured until well established as indicated by tillering, development of a secondary root system and vigorous growth.

**Do not transfer livestock** from treated grazing areas onto broadleaf crop areas without first allowing 7 days of grazing on untreated grass pasture. Otherwise, urine may contain enough picloram to cause injury to sensitive broadleaf plants.

**Do not mix with dry fertilizer.**

**Do not use on sub-irrigated land.**

**PREHARVEST/GRAZING INTERVALS**

- Do not allow lactating dairy animals to graze the treated areas within 7 days after application.
- Do not harvest grass for hay within 30 days after application.
- Withdraw meat animals from treated fields at least 3 days before slaughter.

**Tank Mixtures**

In some cases, tank mixing a pest control product with another pest control product or a fertilizer can result in biological effects that could include, but are not limited to: reduced pest efficacy or increased host crop injury. The user should contact Corteva Agriscience Canada Company at 1-800-667-3852 or [www.corteva.ca](http://www.corteva.ca) for information before mixing any pesticide or fertilizer that is not specifically recommended on this label. The user assumes the risk of losses that result from the use of tank mixes that do not appear on this label or that are not specifically recommended by Corteva Agriscience Canada Company.

**DIRECTIONS FOR USE**

**Application Rates for Grazon XC Herbicide**

<b>Weed Species Controlled</b>	<b>Rate per Hectare (litres)</b>
Canada thistle, dandelion, common yarrow	2.47 L
In addition to the above weeds: sweet and red clover, wild carrot, common ragweed, goldenrod, dock, plantain, prickly lettuce, burdock, fleabane, vetch, leafy spurge*, toadflax*	4.67 L
<u>Tree and Woody Species Controlled</u> Aspen Birch Willow Wild prairie rose	6.2 L
<u>Tree and Woody Species Suppressed</u> Balsam poplar Western Snowberry	

\*For control of leafy spurge and toadflax under less than optimum growing conditions, use a recommended surfactant (such as Intake Adjuvant or any non-ion surfactant) at the rate of 0.25% by volume (e.g., 250 mL per 100 L of water). If maximum rainfastness is desired increase the rate to 0.375% (375 mL per 100 L of water). The recommended surfactant should be added after the herbicide is thoroughly mixed. Agitate to thoroughly mix the water, surfactant and Grazon XC Herbicide. Apply soon after mixing. Do not prolong application for longer than 24 hours after mixing. See surfactant label for a full list of recommended rates. Some surfactants require rates ranging from 0.2 to 1%.

## **BROADCAST GROUND APPLICATION**

**Broadleaved Weed Control:** Apply 2.47 to 4.67 L/ha of Grazon XC Herbicide in 100 - 200 L/ha of total spray volume. For better coverage use 200 L/ha. Maximum 1 application per year. Use enough water to wet weeds without run-off. Apply in spring or early summer when fully developed green leaves are present. Use higher rates in areas with dense weed populations or for a more extended control. For best results in terms of foliage response, desirable forage grasses should be present in the area to be treated in sufficient density to provide competition to lessen weed re-establishment following treatment. Additionally, good grazing management practices are recommended, particularly in the year following treatment, to allow forage grass density to increase.

### **Deciduous Tree and Woody Species Control (Broadcast Foliage Application)**

Apply up to 6.2 L/ha of Grazon XC Herbicide in 100-200 L /ha water to control deciduous tree and woody species. For better coverage, use 200 L/ha.

Apply to trees or woody plants after the foliage is fully developed. Maximum 1 application per year. Apply when plants are actively growing to achieve the maximum control. Application may not give satisfactory results when the foliage has lost its normal green colour and vigour, and leaves have formed a waxy cuticle.

For faster burndown of coniferous species use a recommended surfactant (such as Intake Adjuvant or any non-ionic surfactant) at the rate of 0.25% by volume (250 mL per 100 L of water). If maximum rainfastness is desired increase the rate to 0.375% (375 mL per 100 L of water). The recommended surfactant should be added after the herbicide is thoroughly mixed. Agitate to thoroughly mix the water, surfactant and Grazon XC Herbicide. Apply soon after mixing. Do not prolong application for longer than 24 hours after mixing. See surfactant label for a full list of recommended rates. Some surfactants require rates ranging from 0.2 to 1%.

Spray drift could cause injury to trees and other desirable broadleaved plants outside the desired treatment area and may render soil unproductive for sensitive broadleaved plants. Stay back a minimum 1.5 times the height of desirable trees to prevent unwanted root uptake.

With ground broadcast methods of application, use the pressures recommended by the nozzle manufacturer to minimize production of fines, and choose nozzle tips that produce coarse droplets (VMD >400 microns,  $V_{0.1}$  >210 microns, and  $V_{0.9}$  <850 microns). The use of nozzles designed to minimize drift is recommended, such as an air induction or venturi nozzle.

**NOTE: Legumes are susceptible to Grazon XC Herbicide. Do not spray pastures containing forage legumes unless the loss of such legumes can be tolerated.**

## **BROADCAST AERIAL APPLICATION**

### **Broadleaved Weed and Deciduous Tree and Woody Species Control**

For broadleaved weed control, apply 2.47 L to 6.2 L of Grazon XC Herbicide per hectare in a minimum spray volume of 20 L/ha by air. For deciduous tree and woody species control, apply up to 6.2 L of Grazon XC Herbicide per hectare in a minimum spray volume of 20 L/ha by air. For better coverage of dense foliage, use 50 L/ha.

Apply to trees or woody plants after the foliage is fully developed. Maximum 1 application per year. Apply when plants are actively growing to achieve the maximum control. Application may not give satisfactory results when the foliage has lost its normal green colour and vigour, and leaves have formed a waxy cuticle.

### **Broadcast Aerial Application Directions for Use**

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

### **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 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 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 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 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 1-800-667-3852 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:

- Buffer Zones: Appropriate buffer zones should be established between treatment areas and aquatic systems and treatment areas and significant wildlife habitat.
- Use the lower end of recommended spray pressure recommended by the nozzle manufacturer. Avoid placing nozzles where spray will enter wing tip vortices.
- Aerial application should be made as close to the ground as possible while maintaining adequate coverage.
- Do not apply this product directly to, or otherwise permit it to come into direct contact with desirable crops or other desirable broadleaved plants or non-target species and do not permit spray mists to drift onto them.
- Spray drift could cause injury to trees and other desirable broadleaved plants outside the desired treatment area and may render soil unproductive for sensitive broadleaved plants.
- To prevent contamination of adjacent surface water including lakes, ponds and streams, strict adherence to provincial setbacks from water is essential.

### **Controlling Droplet Size**

**Volume:** Use high flow rate nozzles to apply the highest practical spray volume. Nozzles with higher rated flows produce larger droplets.

**Pressure:** Use the pressures recommended by the nozzle manufacturer to minimize production of fines, and choose nozzle tips that produce coarse droplets. For many nozzle types lower pressure produces larger droplets. When higher flow rates are needed, use higher flow rate nozzles instead of increasing pressure.

**Number of Nozzles:** Use the minimum number of nozzles that provide uniform coverage.

**Nozzle Orientation:** Orienting nozzles so that the spray is released parallel to the airstream produced larger droplets than other orientations and is the recommended practice. Significant deflection from horizontal will reduce droplet size and increase drift potential. Do not angle nozzles forward into the airstream and do not increase spray volume by increasing nozzle pressure. Increase spray volume by choosing a nozzle with a larger orifice.

**Nozzle Type:** Use a nozzle type that is designed for the intended application. With most nozzle types, narrower spray angles produce larger droplets. Coarse sprays are less likely to drift, use only nozzles or nozzle configuration which minimize the production of fine spray drops. Choose a nozzle that provides a coarse sized droplet, and consistency in droplet size (VMD >350 microns,  $V_{0.1}$  >210 microns, and  $V_{0.6.2}$  <700 microns). Flat Fan or CP nozzles are recommended for aerial application. When spraying, avoid combination of pressure and nozzle type that will result in fine particles (mist) which are more likely to drift.

**Boom Length:** For some use patterns, reducing the effective boom length to less than 65% of the wingspan or rotor length may further reduce drift without reducing swath width.

Do not use human flaggers.

**Wind:** Drift potential is lowest at low wind speeds. Many factors, including droplet size and equipment type determine drift potential at any given speed. Caution should be exercised when winds are below 2 kph due to variable wind direction and high inversion potential. NOTE: Local terrain can influence wind patterns. Applicators should be familiar with local wind patterns and how they affect spray drift.

**Temperature and Humidity:** When making applications in low relative humidity, set up equipment to produce larger droplets to compensate for evaporation. Droplet evaporation is most severe when conditions are both hot and dry.

**Temperature Inversions:** Applications should not occur during a local, low level temperature inversion because drift potential is high. Temperature inversions restrict vertical air mixing, which causes small suspended droplets to remain in a concentrated cloud. This cloud can move in unpredictable directions due to the light variable winds common during inversions. Temperature inversions are characterized by increasing temperatures with altitude and are common on nights with limited cloud cover and light to no wind. They begin to form as the sun sets and often continue into the morning. Their presence can be indicated by ground fog; however, if fog is not present, inversions can also be identified by the movement of the smoke from a ground source or an aircraft smoke generator. Smoke that layers and moves laterally in a concentrated cloud (under low wind conditions) indicates an inversion, while smoke that moves upward and rapidly dissipates indicates good vertical air mixing.

**Sensitive Areas:** The pesticide should only be applied when the potential for drift to adjacent sensitive areas (e.g. residential areas, bodies of water, non-target crops) is minimal (e.g. when wind is blowing away from the sensitive areas).

**Determine Air Movement and Direction Before Making Foliar Applications:** Do not spray when wind is blowing toward susceptible crops or ornamental plants near enough to be injured. It is suggested that a continuous smoke column at or near the spray site or a smoke generator on the spray equipment be used to detect air movements, lapse conditions, or temperature inversions (stable air). If the smoke layers or otherwise indicates a potential for hazardous spray drift, do not spray.

### **Sprayer Clean-Out Instructions**

To avoid injury to desirable plants, thoroughly clean equipment used to apply this product before re-use or using it to apply other chemicals.

1. Immediately after spraying, completely drain the sprayer tank. Any contamination on the outside of the spraying equipment should be removed by washing with clean water.
2. First rinse:
  - Spray the inside of tank with clean water and fill the sprayer with at least one tenth of the spray tank volume.
  - Agitate and circulate for 15 minutes, and flush through booms and hoses.
  - Remove end caps or open ball valves on the ends of each boom section, and flush solution through the boom ends to ensure there is no spray solution trapped between the boom end and the nozzles.
  - Drain tank completely.
3. Second rinse:
  - Fill the tank with clean water.
  - Add All Clear Spray Tank Decontaminator, or Clean-Out Spray Tank Cleaner, or 1 L of household ammonia (containing a minimum of 3 % ammonia) per 100 L of water, or similar tank cleaning agent as per manufacturer's recommendations while filling the tank with clean water.
  - Agitate and then flush the boom and hoses with the cleaning solution. Top up with water making sure the tank is completely full. Allow to stand for 15 minutes with agitation. Flush the solution out of the spray tank through the spray booms. Remove end caps or open ball valves on the ends of each boom section, and flush solution through the boom ends to ensure there is no spray solution trapped between the boom end and the nozzles.
  - If possible, let the solution stand in the sprayer tank and booms for an extended period of time, overnight if possible.
  - After flushing the boom and hoses, drain tank completely.
  - Remove nozzles and screens and clean separately with a cleaning agent or an ammonia solution (100 mL in 10 L water).
4. Third rinse:
  - Rinse the tank with clean water and flush through the boom and hoses using at least one tenth of the spray tank volume.
  - Remove end caps or open ball valves on the ends of each boom section, and flush solution through the boom ends to ensure there is no spray solution trapped between the boom end and the nozzles.
  - Drain tank completely.

**Do not** use ammonia with chlorine bleach. Using ammonia with chlorine bleach will release a gas with a musty odour which may cause eye, nose, throat and lung irritation. Do not clean equipment in an enclosed area.

### **BUFFER ZONES TO PROTECT SENSITIVE HABITATS**

Seasonal water bodies require buffer zones if there is water in them during application. Water bodies which do not fill on an annual basis need not be buffered.

For application to rights-of-way, buffer zones for protection of sensitive terrestrial habitats are not required; however, the best available application strategies that 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 habitats.

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.

**For Coarse Spray (ASAE)**

Method of Application	Target/Rate (L/ha)		Aquatic habitat of depth:		Terrestrial habitat
			< 1 m	> 1 m	
Field sprayer	Rangelands, permanent grass pastures, non-cropland including rights-of-way (6.2 L/ha)		2	1	70*
	Aerial	Rangelands and permanent grass pastures (6.2 L/ha)	Fixed-wing	65	20
Rotary-wing			40	15	300
Non-cropland including rights-of-way (6.2 L/ha)		Fixed-wing	225	125	800*
		Rotary-wing	95	50	700*

\*Buffer zones for the protection of terrestrial habitats are not required for use on right-of-way including railroad ballast, rail and hydro rights-of-way, utility easements and roads.

**For Very Coarse Spray (ASAE)**

Method of Application	Target/Rate (L/ha)		Aquatic habitat of depth:		Terrestrial habitat
			< 1 m	> 1 m	
Aerial	Rangelands and permanent grass pastures (6.2 L/ha)	Fixed-wing	50	15	425
		Rotary-wing	30	15	275
	Non-cropland including rights-of-way (6.2 L/ha)	Fixed-wing	150	75	800*
		Rotary-wing	60	35	600*

\*Buffer zones for the protection of terrestrial habitats are not required for use on right-of-way including railroad ballast, rail and hydro rights-of-way, utility easements and roads.

**For Very Coarse – Extremely Coarse Spray (ASAE)**

Method of Application	Target/Rate (L/ha)		Aquatic habitat of depth:		Terrestrial habitat
			< 1 m	> 1 m	
Aerial	Rangelands and permanent grass pastures, (6.2 L/ha)	Fixed-wing	25	15	325
		Rotary-wing	20	10	225
	Non-cropland including rights-of-way (6.2 L/ha)	Fixed-wing	125	65	800*
		Rotary-wing	50	35	500*

\*Buffer zones for the protection of terrestrial habitats are not required for use on right-of-way including railroad ballast, rail and hydro rights-of-way, utility easements and roads.

When a tank mixture is used, consult the labels of the tank-mix partners and observe the largest (most restrictive) buffer zone of the products involved in the tank mixture.

NOTE: Applicators may recalculate a site-specific buffer zone by combining information on current weather conditions and spray configuration for the following applications: all airblast applications, and for field and aerial applications which specify the following droplet size category wording on the product label: DO NOT apply with spray droplets smaller than the American Society of Agricultural Engineers (ASAE) coarse classification. To access the Buffer Zone Calculator, please visit the Pest Management Regulatory Agency web site.

**RESISTANCE MANAGEMENT RECOMMENDATIONS**

For resistance management, Grazon XC Herbicide is a Group 4 herbicide. Any weed population may contain or develop plants naturally resistant to Grazon XC 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 Grazon XC Herbicide or other Group 4 herbicides within a growing season (sequence) or among growing seasons with different herbicide groups that control the same weeds in a field.
- Use tank mixtures with herbicides from a different groups 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 integrated weed management program that includes scouting, historical information related to herbicide use and crop rotation, and considers tillage (or other mechanical control methods), cultural (for example, higher crop seeding rates; precision fertilizer application method and timing to favour the crop and not the weeds), biological (weed-competitive crops or varieties) and other management practices.
- Monitor treated 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 when moving between fields, 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 Corteva Agriscience Canada Company at 1-800-667-3852 or at [www.corteva.ca](http://www.corteva.ca).

**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.

™Trademark of Corteva Agriscience and its affiliated companies.

050121

Label Code: CN-31642-006-E

Replaces: CN-31642-005-E

Specimen Label Notes

Add text to color bar on the jug

(Container)



# Grazon™ XC

## Herbicide

Parcours & Pâturages

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

- Contient du piclorame et du 2,4-D

En vente pour utilisation en vue de la suppression d'arbres, de mauvaises herbes vivaces et bisannuelles à feuilles larges profondément enracinées dans les grands pâturages libres, les pâturages permanents et autres terres non labourables dans l'Ouest du Canada seulement.

COMMERCIAL

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET AVANT L'UTILISATION

PRINCIPE ACTIF: piclorame, sous forme de sel de triisopropanolamine 97,5 g/L  
2,4-D, sous forme de sel de choline 360 g e.a./L

Solution

N° D'HOMOLOGATION 31642 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

**AVERTISSEMENT – IRRITANT POUR LES YEUX**

CONTENU NET : 1L - vrac

**Corteva Agriscience Canada Company**

2450, 215 – 2<sup>nd</sup> Street S.W.

Calgary, Alberta

T2P 1M4

1-800-667-3852

™ Marque de Corteva Agriscience et de ses sociétés affiliées

## **PRÉCAUTIONS**

**IRRITANT POUR LES YEUX**

**NOCIF SI AVALÉ**

**NE PAS METTRE DANS LES YEUX**

**ÉVITER TOUT CONTACT AVEC LES YEUX, LA PEAU ET LES VÊTEMENTS**

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

## **VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENT DE PROTECTION**

Ne pas appliquer ce produit de façon qu'il entre en contact avec des travailleurs ou d'autres personnes, que ce soit directement ou par dérive. Seuls les préposés à la manipulation (préposés au mélange, au chargement et à l'application) portant l'équipement de protection personnelle peuvent se trouver dans la zone de traitement au cours de l'application. Voir le **MODE D'EMPLOI** pour connaître les délais pour la réentrée selon la culture.

### **Applications terrestre et aérienne**

S'il prévoit utiliser plus de 736 kg e.a. par jour les travailleurs doivent employer un système fermé.

- Au cours du mélange ou du chargement, porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes, des souliers et des lunettes de sécurité ou un écran facial. Rincer les gants avant de les enlever.
- Au cours de l'application, du nettoyage et des réparations, porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des souliers. Rincer les gants avant de les enlever.
- Les gants ne sont pas obligatoires au cours de l'application si le préposé à l'application se trouve dans un tracteur fermé ou dans la cabine fermée d'un aéronef.

### **Application au moyen d'équipement aérien**

- Les préposés à l'application doivent porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long. Il faut aussi porter des gants résistant aux produits chimiques au cours du nettoyage et des réparations.
- Le recours à des signaleurs humains est interdit.

### **Application au moyen d'un pulvérisateur à rampe**

- Les préposés à l'application doivent porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long. Il faut aussi porter des gants résistant aux produits chimiques au cours du nettoyage et des réparations.

### **Application au moyen d'un équipement manuel (pulvérisateur à dos, un pulvérisateur manuel à pompe actionnée par gâchette, un pulvérisateur manuel avec pompe mécanique et un pulvérisateur d'emprise.**

- Les applicateurs doivent porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues, un pantalon long et des gants résistants aux produits chimiques.
- Les préposés au mélange, au chargement et à l'application utilisent un pulvérisateur manuel avec pompe mécanique doivent porter un respirateur s'ils prévoient manipuler plus de 5 kg e.a. par jour (13,9 L par jour par personne)
- Ne pas manipuler plus de 8 kg e.a. par jour (22,2 L par jour par personne)

## **MÉLANGE**

### **Système de transfert mécanique**

**Contenants de 10 L :** Les fabricants sont tenus d'inclure un bec verseur en plastique intégré, afin de minimiser les risques de déversement et d'exposition.

**Contenants de 110 L et plus :** Pour transférer le produit concentré de tels contenants dans le réservoir de pulvérisation, utiliser un système de transfert fermé qui permet d'éviter les déversements.

## PRÉCAUTIONS À L'INTENTION DE L'OPÉRATEUR

- Chaque jour, porter des vêtements fraîchement lavés et de l'équipement de protection propre.
- Rincer les gants avant de les enlever.
- Se laver les mains avant de manger, de boire, de fumer ou d'aller aux toilettes.
- Enlever immédiatement les vêtements dans lesquels le produit a pénétré, puis bien se laver et mettre des vêtements propres. Mettre aux rebuts les vêtements ou les autres matériaux absorbants qui sont imbibés du produit concentré ou qui ont été fortement contaminés par celui-ci.
- Après l'emploi de ce produit, enlever les vêtements et les laver séparément sans tarder. Bien se laver les mains et la peau exposée avec de l'eau et du savon. Suivre les instructions du fabricant pour le nettoyage et l'entretien de l'équipement de protection individuelle. S'il n'existe aucune instruction de lavage pour les articles qui se lavent à la machine, utiliser un détergent et de l'eau chaude. Conserver et laver séparément l'équipement de protection individuelle.
- À la fin de la période de travail, enlever tous les vêtements et se laver sous la douche avec de l'eau et du savon.

## RISQUES CHIMIQUES OU PHYSIQUES

**COMBUSTIBLE.** Éloigner de toute source de chaleur et des flammes nues.

## PREMIERS SOINS

**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'oeil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

## RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

En cas de brûlure, traiter comme une brûlure thermique, après désinfection. Pas d'antidote spécifique. Donner des soins de soutien. Le médecin doit décider du traitement à instaurer en fonction des réactions du patient. Le 2,4-D peut causer une grave irritation aux yeux. Une surexposition au 2,4-D peut causer de la toux, une sensation de brûlure, des étourdissements ou une perte temporaire de coordination musculaire. D'autres effets possibles d'une surexposition comprennent de la fatigue, une faiblesse musculaire ou la nausée. Traiter les symptômes.

## PRODUIT CHIMIQUE AGRICOLE

Ne pas entreposer ni expédier près des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des produits pharmaceutiques ou des vêtements.

## RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT

- Le piclorame est persistant et peut avoir des effets résiduels. Il est recommandé de ne pas utiliser de produits contenant du piclorame dans des zones traitées avec ce produit au cours de la saison précédente.
- **TOXIQUE** pour les petits mammifères, les oiseaux, les organismes aquatiques et les plantes terrestres non visées.

- Observer les zones tampons indiquées à la section MODE D'EMPLOI.
- Ce produit causera des dommages aux autres plantes à feuilles larges à proximité de la zone traitée. Si l'on applique ce produit au moyen d'un pulvérisateur portatif, ne pas diriger le jet vers les plantes ornementales ou les jardins ni ne permettre aux bruines de pulvérisation de dériver vers eux.
- Ne pas appliquer sur les racines exposées des arbres et des plantes ornementales.

### **LESSIVAGE**

L'utilisation de ce produit chimique peut entraîner la contamination des eaux souterraines, en particulier dans les zones où le sol est perméable (p. ex. sableux) et/ou là où la nappe phréatique est peu profonde.

### **RUISSELLEMENT**

- Pour réduire le ruissellement des zones traitées vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer ce produit dans les endroits comportant une pente de modérée à abrupte, un sol compacté, ou de l'argile.
- Ne pas appliquer s'il y a prévision de forte pluie.
- On peut minimiser la contamination par ruissellement des zones aquatiques en installant une bande végétale entre la zone traitée et le bord du plan d'eau.

### **ENTREPOSAGE**

Ne pas entreposer l'herbicide Grazon XC à proximité de la nourriture humaine ou animale, d'engrais, de semences, d'insecticides, de fongicides ou d'autres pesticides ou herbicides destinés à des cultures sensibles au piclorame. Entreposer dans un endroit chauffé. En cas de gel, laisser le produit atteindre la température de la pièce et bien l'agiter avant d'ajouter de l'eau.

### **ÉLIMINATION**

#### **Contenants recyclables:**

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

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

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

#### **Contenants réutilisables:**

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

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.

**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.

(Booklet)



# Grazon™ XC

## Herbicide

Parcours & Pâturages

<b>GROUPE</b>	<b>4</b>	<b>HERBICIDE</b>
---------------	----------	------------------

- Contient du piclorame et du 2,4-D

En vente pour utilisation en vue de la suppression d'arbres, de mauvaises herbes vivaces et bisannuelles à feuilles larges profondément enracinées dans les grands pâturages libres, les pâturages permanents et autres terres non labourables dans l'Ouest du Canada seulement.

COMMERCIAL

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET AVANT L'UTILISATION

PRINCIPE ACTIF: piclorame, sous forme de sel de triisopropanolamine 97,5 g/L  
2,4-D, sous forme de sel de choline 360 g e.a./L  
Solution

N° D'HOMOLOGATION 31642 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

**AVERTISSEMENT – IRRITANT POUR LES YEUX**

CONTENU NET : 1L - vrac

**Corteva Agriscience Canada Company**

2450, 215 – 2<sup>nd</sup> Street S.W.

Calgary, Alberta

T2P 1M4

1-800-667-3852

™ Marque de Corteva Agriscience et de ses sociétés affiliées

**PRÉCAUTIONS****IRRITANT POUR LES YEUX****NOCIF SI AVALÉ****NE PAS METTRE DANS LES YEUX****ÉVITER TOUT CONTACT AVEC LES YEUX, LA PEAU ET LES VÊTEMENTS****GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS****VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENT DE PROTECTION**

Ne pas appliquer ce produit de façon qu'il entre en contact avec des travailleurs ou d'autres personnes, que ce soit directement ou par dérive. Seuls les préposés à la manipulation (préposés au mélange, au chargement et à l'application) portant l'équipement de protection personnelle peuvent se trouver dans la zone de traitement au cours de l'application. Voir le **MODE D'EMPLOI** pour connaître les délais pour la réentrée selon la culture.

**Applications terrestre et aérienne**

S'il prévoit utiliser plus de 736 kg e.a. par jour les travailleurs doivent employer un système fermé.

- Au cours du mélange ou du chargement, porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes, des souliers et des lunettes de sécurité ou un écran facial. Rincer les gants avant de les enlever.
- Au cours de l'application, du nettoyage et des réparations, porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des souliers. Rincer les gants avant de les enlever.
- Les gants ne sont pas obligatoires au cours de l'application si le préposé à l'application se trouve dans un tracteur fermé ou dans la cabine fermée d'un aéronef.

**Application au moyen d'équipement aérien**

- Les préposés à l'application doivent porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long. Il faut aussi porter des gants résistant aux produits chimiques au cours du nettoyage et des réparations.
- Le recours à des signaleurs humains est interdit.

**Application au moyen d'un pulvérisateur à rampe**

- Les préposés à l'application doivent porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long. Il faut aussi porter des gants résistant aux produits chimiques au cours du nettoyage et des réparations.

**Application au moyen d'un équipement manuel (pulvérisateur à dos, un pulvérisateur manuel à pompe actionnée par gâchette, un pulvérisateur manuel avec pompe mécanique et un pulvérisateur d'emprise).**

- Les applicateurs doivent porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues, un pantalon long et des gants résistants aux produits chimiques.
- Les préposés au mélange, au chargement et à l'application utilisent un pulvérisateur manuel avec pompe mécanique doivent porter un respirateur s'ils prévoient manipuler plus de 5 kg e.a. par jour (13,9 L par jour par personne)
- Ne pas manipuler plus de 8 kg e.a. par jour (22,2 L par jour par personne)

**MÉLANGE****Système de transfert mécanique**

**Contenants de 10 L :** Les fabricants sont tenus d'inclure un bec verseur en plastique intégré, afin de minimiser les risques de déversement et d'exposition.

**Contenants de 110 L et plus :** Pour transférer le produit concentré de tels contenants dans le réservoir de pulvérisation, utiliser un système de transfert fermé qui permet d'éviter les déversements.

## PRÉCAUTIONS À L'INTENTION DE L'OPÉRATEUR

- Chaque jour, porter des vêtements fraîchement lavés et de l'équipement de protection propre.
- Rincer les gants avant de les enlever.
- Se laver les mains avant de manger, de boire, de fumer ou d'aller aux toilettes.
- Enlever immédiatement les vêtements dans lesquels le produit a pénétré, puis bien se laver et mettre des vêtements propres. Mettre aux rebuts les vêtements ou les autres matériaux absorbants qui sont imbibés du produit concentré ou qui ont été fortement contaminés par celui-ci.
- Après l'emploi de ce produit, enlever les vêtements et les laver séparément sans tarder. Bien se laver les mains et la peau exposée avec de l'eau et du savon. Suivre les instructions du fabricant pour le nettoyage et l'entretien de l'équipement de protection individuelle. S'il n'existe aucune instruction de lavage pour les articles qui se lavent à la machine, utiliser un détergent et de l'eau chaude. Conserver et laver séparément l'équipement de protection individuelle.
- À la fin de la période de travail, enlever tous les vêtements et se laver sous la douche avec de l'eau et du savon.

## RISQUES CHIMIQUES OU PHYSIQUES

**COMBUSTIBLE.** Éloigner de toute source de chaleur et des flammes nues.

## PREMIERS SOINS

**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'oeil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

## RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

En cas de brûlure, traiter comme une brûlure thermique, après désinfection. Pas d'antidote spécifique. Donner des soins de soutien. Le médecin doit décider du traitement à instaurer en fonction des réactions du patient. Le 2,4-D peut causer une grave irritation aux yeux. Une surexposition au 2,4-D peut causer de la toux, une sensation de brûlure, des étourdissements ou une perte temporaire de coordination musculaire. D'autres effets possibles d'une surexposition comprennent de la fatigue, une faiblesse musculaire ou la nausée. Traiter les symptômes.

## PRODUIT CHIMIQUE AGRICOLE

Ne pas entreposer ni expédier près des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des produits pharmaceutiques ou des vêtements.

## RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT

- Le piclorame est persistant et peut avoir des effets résiduels. Il est recommandé de ne pas utiliser de produits contenant du piclorame dans des zones traitées avec ce produit au cours de la saison précédente.
- **TOXIQUE** pour les petits mammifères, les oiseaux, les organismes aquatiques et les plantes terrestres non visées.

- Observer les zones tampons indiquées à la section MODE D'EMPLOI.
- Ce produit causera des dommages aux autres plantes à feuilles larges à proximité de la zone traitée. Si l'on applique ce produit au moyen d'un pulvérisateur portatif, ne pas diriger le jet vers les plantes ornementales ou les jardins ni ne permettre aux bruines de pulvérisation de dériver vers eux.
- Ne pas appliquer sur les racines exposées des arbres et des plantes ornementales.

### **LESSIVAGE**

L'utilisation de ce produit chimique peut entraîner la contamination des eaux souterraines, en particulier dans les zones où le sol est perméable (p. ex. sableux) et/ou là où la nappe phréatique est peu profonde.

### **RUISSELLEMENT**

- Pour réduire le ruissellement des zones traitées vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer ce produit dans les endroits comportant une pente de modérée à abrupte, un sol compacté, ou de l'argile.
- Ne pas appliquer s'il y a prévision de forte pluie.
- On peut minimiser la contamination par ruissellement des zones aquatiques en installant une bande végétale entre la zone traitée et le bord du plan d'eau.

### **ENTREPOSAGE**

Ne pas entreposer l'herbicide Grazon XC à proximité de la nourriture humaine ou animale, d'engrais, de semences, d'insecticides, de fongicides ou d'autres pesticides ou herbicides destinés à des cultures sensibles au piclorame. Entreposer dans un endroit chauffé. En cas de gel, laisser le produit atteindre la température de la pièce et bien l'agiter avant d'ajouter de l'eau.

### **ÉLIMINATION**

#### **Contenants recyclables:**

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

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

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

#### **Contenants réutilisables:**

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

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

### **MODE D'EMPLOI**

Utiliser la solution herbicide Grazon XC pour supprimer les mauvaises herbes vivaces et bisannuelles à feuilles larges profondément enracinées dans les grands pâturages libres, les pâturages permanents et autres terres non labourables dans l'Ouest du Canada. **Lire toutes les enonces de précautions avant d'utiliser ce produit.** Pour plus de renseignements ou pour de l'assistance, contacter votre représentant de Corteva Agriscience Canada.

## PRÉCAUTIONS D'UTILISATION GÉNÉRALES

Certaines conditions environnementales peuvent accroître le risque d'entraînement des herbicides par l'eau qui circule dans le sol jusqu'aux nappes aquifères†. Ce sont notamment:

- Les sols très perméables (textures allant de la terre limono-sableuse au sable) sur toute la profondeur et comportant une nappe aquifère peu profonde.
- Les sols contenant des dolines sur un fond de roche calcaire.
- Les surfaces composées de roc très fracturé ou de gravier non consolidé au-dessus d'une nappe aquifère.

Les conditions précitées se prêtent au déplacement des herbicides, y compris ceux contenant du piclorame, vers les couches aquifères.

Afin d'identifier les zones critiques, vous pouvez contacter un représentant de Corteva Agriscience Canada pour plus de renseignements et pour de l'assistance vis-à-vis l'inspection de sites.

† Une couche aquifère est une « formation géologique souterraine, saturée et perméable capable de produire des quantités importantes d'eau pour un puits ou une source. C'est la faculté de cette zone saturée, ou d'une portion de cette zone, de générer de l'eau qui en fait une couche aquifère » (American Chemical Society, 1983).

### Application au moyen d'un pulvérisateur agricole

NE PAS appliquer pendant des périodes de calme plat. Éviter l'application de ce produit lorsque le vent souffle en rafales. NE PAS pulvériser des gouttelettes de taille inférieure au calibre grossier de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). La rampe de pulvérisation doit être fixée à une hauteur de 60 cm ou moins au-dessus des cultures ou du sol.

### Application aérienne

NE PAS appliquer pendant des périodes de calme plat. Éviter l'application de ce produit lorsque le vent souffle en rafales. NE PAS appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h à hauteur de vol au-dessus du site d'application. NE PAS pulvériser des gouttelettes de taille inférieure au calibre grossier de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). Pour réduire la dérive causée par de turbulents tourbillons de bouts d'aile, NE PAS permettre d'espacement de buses le long de la rampe de plus de 65 % de l'envergure des ailes ou du rotor.

- Ne pas effectuer d'application plus d'une fois par année.
- NE PAS appliquer ce produit directement dans des habitats d'eau douce (tels que lacs, rivières, marécages, étangs, cuvettes des Prairies, criques, marais, ruisseaux, réservoirs, fossés d'irrigation et terres humides), des estuaires ou des habitats marins.
- NE PAS contaminer les réserves d'eau d'irrigation ou d'eau potable ni les habitats aquatiques par le nettoyage de l'équipement ou l'élimination des déchets.

### Délai de sécurité avant réentrée

- Ne pas pénétrer ni permettre à des travailleurs de pénétrer dans les zones traitées pendant le délai de sécurité (DS) de 12 heures après l'application aux zones agricoles. Pour les zones non agricoles : Ne pas pénétrer ni permettre à des travailleurs de pénétrer dans les zones traitées avant que les bouillies ne soient sèches.

Appliquer seulement si le risque de dérive vers des zones résidentielles ou d'activités humaines (maisons, chalets, écoles et aires de loisirs) est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, les inversions de la température, de l'équipement d'application et des paramètres de fonctionnement du pulvérisateur.

### **Plantes sensibles**

Les effets herbicides de l'herbicide Grazon XC surviennent principalement à la suite d'assimilation par le feuillage des plantes et de translocation dans toute la plante. Toutefois, une action herbicide secondaire peut survenir par assimilation du piclorame par le sol. De très petites quantités peuvent tuer ou endommager les plantes sensibles à feuilles larges. Faire attention pour éviter de vaporiser les plantes à feuilles larges utiles au cours des périodes de croissance et de dormance. L'herbicide Grazon XC ne doit pas être appliqué sur les feuilles de végétation cibles près de zones où sont plantés des cultures telles que les suivantes : légumineuse (pois, lentilles, luzerne, trèfle), fèves, soya, canola, pommes de terre, tabac, raisins, tomates, fleurs, arbustes et arbres ornementaux et autres plantes à feuilles larges utiles. Ne pas appliquer l'herbicide Grazon XC dans une zone occupée par les racines d'arbres utiles à moins que les lésions ne puissent être tolérées. Pour appliquer l'herbicide Grazon XC, laisser une zone tampon de la base du tronc d'au moins 1,5 fois la hauteur des arbres, plantes et arbustes utiles.

De plus, faire attention de ne pas contaminer le sol où seront plantées des cultures sensibles. Ne pas utiliser le foin coupé provenant de plantes traitées à l'herbicide Grazon XC pour constituer du compost ou du paillis, ni utiliser autour des plantes sensibles le fumier des animaux s'étant nourris de gazon ou de foin dans les zones traitées, car les résidus de piclorame sont éliminés par les animaux sans avoir été transformés et sont encore actifs sur le plan herbicide. Contacter Corteva Agriscience Canada Company pour des renseignements additionnels sur les espèces de plantes à feuilles larges sensibles.

**Aux endroits traités avec ce produit, ne pas alterner avec des cultures destinées à la nourriture humaine ou animale**, sauf les graminées de parcours ou de pâturages, le blé, l'orge ou l'avoine sans contre-ensemencement de légumineuses. **Ne pas répandre la terre traitée ni utiliser la terre traitée pour faire pousser d'autres plantes** jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de résidus de piclorame détectables dans le sol, comme l'indiquerait un essai biologique ou un test chimique suffisamment sensible.

**Ne pas pulvériser les pâturages si les lésions aux légumineuses fourragères ne peuvent être tolérées.** L'herbicide Grazon XC peut endommager ou tuer les légumineuses. Il se peut que les légumineuses fourragères soient moins sensibles à l'herbicide une fois la semence bien établie et la plante à maturité.

**Les graminées établies tolèrent ce produit.** Cependant, les graminées venant d'être semées peuvent subir des lésions avant d'être bien établies comme l'indique le tallage, le développement d'un système de racines secondaire et une croissance vigoureuse.

**Ne pas déplacer le bétail** des zones de broutage traitées à des zones de culture à feuilles larges avant de l'avoir laissé brouter à un endroit non traité durant 7 jours. Sinon, leur urine peut contenir assez de piclorame pour causer des lésions aux plantes à feuilles larges sensibles.

**Ne pas mélanger avec un fertilisant sec.**

**Ne pas utiliser sur une terre insuffisamment irriguée.**

### **DÉLAIS À RESPECTER AVANT RÉCOLTE/PÂTURAGE**

- Ne pas laisser les animaux laitiers en lactation paître les zones traitées dans les 7 jours suivant l'application.
- Ne pas effectuer de récolte ni couper du foin dans les 30 jours suivant l'application.
- Retirer les animaux d'abattoir des champs traités au moins 3 jours avant qu'ils soient envoyés à l'abattoir.

### Mélanges en réservoir

Dans certains cas, le mélange en cuve d'un produit antiparasitaire avec un autre produit antiparasitaire ou un engrais peut réduire l'activité biologique y compris l'efficacité, ou alors accroître l'activité biologique et provoquer des dommages à la plante hôte. L'utilisateur devrait communiquer avec Corteva Agriscience Canada Company au 1-800-667-3852 ou [www.corteva.ca](http://www.corteva.ca) pour demander des renseignements avant de mélanger tout pesticide ou engrais qui n'est pas recommandé spécifiquement sur cette étiquette. L'utilisateur accepte le risque de pertes qui résulteront de l'utilisation d'un mélange en cuve non inscrit sur cette étiquette ou non spécifiquement recommandé par Corteva Agriscience Canada Company.

### MODE D'EMPLOI

#### Taux d'application de l'herbicide Grazon XC

Mauvaises herbes supprimées	Taux par hectare (litres)
Chardon des champs, pissenlit, achillée millefeuille	2,47 L
En plus des mauvaises herbes ci-dessus : mélilot et trèfle rouge, carotte sauvage, petite herbe à poux, verge d'or, patience, plantain, laitue scariole, bardane, vergerette, vesce, euphorbe ésole*, linaira*	4,67 L
<u>Arbres et plantes ligneuses supprimés</u> Aspen Bouleau Saule Rosier des prairies	6,2 L
<u>Arbres et plantes ligneuses réprimées</u> Peuplier baumier Symphorine de l'Ouest	

\*Pour le supprimer de l'euphorbe ésole et la linaira sous de moins que les conditions de croissance optimale, utiliser un agent tensio actif recommandé (Intake Adjuvant ou tout agent tensio-actif non ionique) au taux de 0,25% par volume (250 mL/100 L d'eau). Pour une résistance maximale au délavage par la pluie, pulvériser au taux de 0,375% par volume (375 mL/100 L d'eau). L'agent tensio actif recommandé devrait être ajouté en dernier après avoir bien mélangé l'herbicide. Agiter pour bien mélanger l'eau, l'agent tensio actif et l'herbicide Grazon XC. Appliquer le plus tôt possible après avoir mélangé. Ne pas prolonger l'application pour plus que 24 heures après avoir mélangé. Voir l'étiquette d'agent tensio actif pour une liste complète des taux conseillés. Certains agents tensio actifs exigent des taux allant de 0,2 à 1%.

### APPLICATION TERRESTRE GÉNÉRALISÉE

**Suppression des mauvaises herbes à feuilles larges :** Appliquer l'herbicide Grazon XC à raison de 2,47 à 4,67 L/ha dans 100 à 200 L/ha de volume total de pulvérisation. Pour une meilleure couverture, utiliser 200 L par hectare. Maximum de une application par année. Utiliser assez d'eau pour mouiller les mauvaises herbes sans qu'il n'y ait de ruissellement. Appliquer au printemps ou tôt en été lorsque des feuilles vertes pleinement développées sont présentes. Utiliser un taux plus élevé aux endroits à population dense ou si l'on recherche une suppression plus étendue. Pour de meilleurs résultats en termes de réponse foliaire, des graminées fourragères utiles doivent être présentes en densité suffisante dans la zone à traiter afin de représenter une compétition pour minimiser le rétablissement de mauvaises herbes à la suite du traitement. De plus, de bonnes pratiques de gestion du broutage sont recommandées, surtout dans l'année suivant le traitement, pour permettre une augmentation de la densité des graminées fourragères.

**Suppression d'arbres à feuilles caduques et de plantes ligneuses (Application foliaire généralisée)**

Appliquer jusqu'à 6,2 L/ha de l'herbicide Grazon XC dans 100-200 L /ha d'eau pour supprimer les arbres à feuilles caduques et les plantes ligneuses. Pour une meilleure couverture, utiliser 200 L/ha.

Appliquer sur les arbres ou sur les plantes ligneuses une fois le feuillage entièrement développé. Maximum de 1 application par année. Appliquer lorsque les plantes sont en croissance active pour obtenir une suppression maximale. L'application peut donner des résultats moins satisfaisants si le feuillage a perdu sa couleur verte et sa vigueur normales et que les feuilles ont développé une cuticule cireuse.

Pour brûler plus rapidement les conifères, utiliser un agent tensio actif recommandé (Adjuvant Intake ou tout agent tensio-actif non ionique) au taux de 0,25% par volume (250 mL/100 L d'eau). Pour une résistance maximale au délavage par la pluie, pulvériser au taux de 0,375% par volume (375 mL/100 L d'eau). L'agent tensio actif recommandé devrait être ajouté en dernier après avoir bien mélangé l'herbicide. Agiter pour bien mélanger l'eau, l'agent tensio actif et l'herbicide Grazon XC. Appliquer le plus tôt possible après avoir mélangé. Ne pas prolonger l'application pour plus que 24 heures après avoir mélangé. Voir l'étiquette d'agent tensio actif pour une liste complète des taux conseillés. Certains agents tensio actifs exigent des taux allant de 0,2 à 1%.

La dérive du brouillard de pulvérisation peut causer des lésions aux arbres et autres plantes à feuilles larges utiles situés en-dehors de la zone à traiter et peut rendre le sol non fertile pour les plantes à feuilles larges sensibles. Rester derrière un minimum de 1,5 fois la hauteur des arbres utiles pour éviter une assimilation par les racines non voulue.

Pour l'application au sol généralisé, utiliser les pressions recommandées par le fabricant de la buse pour minimiser la génération de fractions fines, et choisir des pastilles produisant de grosses gouttelettes (DV >400 microns,  $V_{0.1}$  >210 microns, et  $V_{0.9}$  <850 microns). Les buses conçues pour minimiser la dérive sont recommandées, comme les buses à induction d'air et venturi.

**NOTE : Les légumineuses sont sensibles à l'herbicide Grazon XC. Ne pas pulvériser les pâturages contenant des légumineuses fourragères à moins que leur perte ne soit tolérée.**

**APPLICATION AÉRIENNE GÉNÉRALISÉE****Suppression des mauvaises herbes à feuilles larges, des arbres à feuilles caduques et des plantes ligneuses**

Pour supprimer les mauvaises herbes à feuilles larges, appliquer entre 2,47 L et 6,2 L de l'herbicide Grazon XC par hectare dans un volume de pulvérisation d'au moins 20 L/ha par air. Pour supprimer les arbres à feuilles caduques et les plantes ligneuses, appliquer jusqu'à 6,2 L de l'herbicide Grazon XC par hectare dans un volume de pulvérisation d'au moins 20 L/ha par air. Pour une meilleure couverture d'un feuillage dense, utiliser 50 L/ha.

Appliquer sur les arbres ou sur les plantes ligneuses une fois le feuillage entièrement développé. Maximum de 1 application par année. Appliquer lorsque les plantes sont en croissance active pour obtenir une suppression maximale. L'application peut donner des résultats moins satisfaisants si le feuillage a perdu sa couleur verte et sa vigueur normales et que les feuilles ont développé une cuticule cireuse.

**Application aérienne généralisée Mode d'emploi**

Épandre seulement avec un avion ou un hélicoptère réglé et étalonné pour être utilisé dans les conditions atmosphériques de la région et selon les taux et directives figurant sur l'étiquette.

Les précautions à prendre ainsi que les directives et taux d'épandage à respecter sont propres au produit. Lire attentivement l'étiquette et s'assurer de bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Utiliser seulement les quantités recommandées pour l'épandage aérien qui sont indiquées sur l'étiquette.

**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.

#### **Mises en garde concernant l'utilisation**

Épandre seulement quand les conditions météorologiques à l'endroit traité permettent une couverture complète et uniforme de la culture visée. Les conditions favorables spécifiques à l'épandage aérien décrites dans le 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 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 pré-mélangés contenus dans un système fermé.

Il serait préférable que le pilote puisse établir une communication à chaque emplacement traité au moment de l'épandage.

Le personnel au sol de même que les personnes qui s'occupent des mélanges et du chargement doivent porter des gants, des combinaisons et des lunettes ou un masque les protégeant contre les produits chimiques durant le mélange des produits, le chargement, le nettoyage et les réparations. Lorsque les précautions qu'on recommande à l'opérateur de prendre sont plus strictes que les recommandations générales qui figurent sur les étiquettes pour épandage avec pulvérisateur terrestre, suivre les précautions les plus rigoureuses.

Tout le personnel doit se laver les mains et le visage à grande eau avant de manger et de boire. Les vêtements protecteurs, le cockpit de l'avion et les cabines des véhicules doivent être décontaminés régulièrement.

#### **Mises en garde propres au produit**

Lire attentivement l'étiquette au complet et bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Pour toute question, appeler le fabricant en composant le 1-800-667-3852. Pour obtenir des conseils techniques, contacter le distributeur ou un conseiller agricole provincial. L'épandage de ce produit spécifique doit répondre aux exigences suivantes:

- Zones tampons : Des zones tampons appropriées doivent être délimitées entre la zone traitée et les systèmes aquatiques, ainsi qu'entre la zone traitée et les habitats fauniques importants.
- Utiliser les pressions les plus faibles de la gamme recommandée par le fabricant de buses. Éviter d'utiliser des buses qui pourraient faire pénétrer la bouillie dans les tourbillons d'extrémité d'aile.
- Effectuer la pulvérisation aérienne le plus près possible du sol tout en assurant une couverture adéquate.
- Ne pas appliquer ce produit directement sur des cultures utiles ou autres plantes à feuilles larges utiles et espèces non visées, ni ne le laisser entrer en contact direct avec elles ou laisser le brouillard de pulvérisation dériver sur elles.

- La dérive peut endommager les arbres et autres plantes à feuilles larges utiles situés à l'extérieur de la zone de traitement visée et peut rendre le sol non productif pour les plantes à feuilles larges sensibles.
- Pour empêcher la contamination des eaux de surface adjacentes, dont les lacs, les étangs et les ruisseaux, il est essentiel de respecter les limites établies par le gouvernement provincial.

### **Contrôle de la grosseur des gouttelettes**

**Volume** : Utiliser des buses à grand débit pour un volume de pulvérisation le plus grand possible. Les buses à grand débit donnent de plus grosses gouttelettes.

**Pression** : Utiliser les pressions recommandées par le fabricant de la buse pour minimiser la génération de fractions fines, et choisir des pastilles produisant de grosses gouttelettes. Plusieurs types de buses donnent des gouttelettes plus grosses à pression basse. Lorsque des débit plus élevés sont nécessaires, utiliser des buses à grand débit au lieu d'augmenter la pression.

**Nombre de buses** : Utiliser la quantité minimum de buses pour obtenir une couverture uniforme.

**Orientation des buses** : Orienter les buses de façon que le jet soit parallèle au vent donne de plus grosses gouttelettes que toute autre orientation et représente la pratique recommandée. Une déflexion par rapport à l'horizontale donne des gouttelettes plus petites et augmente le potentiel de dérive. Ne pas orienter les buses directement contre le vent ni augmenter le volume de pulvérisation en augmentant la pression aux buses. Augmenter le volume de pulvérisation en choisissant une buse à orifice plus large.

**Type de buse** : Utiliser un type de buse conçue pour l'application donnée. Pour la plupart des types de buse, un angle de pulvérisation plus étroit donne de plus grosses gouttelettes. Les grosses gouttelettes étant moins sujettes à la dérive, N'utiliser que des buses ou une configuration de buse minimisant la génération de fines gouttelettes. Choisir une buse donnant de grosses gouttelettes avec constance ( $DV > 350$  microns,  $V_{0.1} > 210$  microns, et  $V_{0.9} < 700$  microns). Les buses à jet plat ou CP sont recommandées pour l'application aérienne. Au cours de la pulvérisation, éviter la combinaison de pression et de type de buse produisant des fines gouttelettes (bruines) qui sont plus sujettes à la dérive.

**Longueur de la rampe** : Pour certaines méthodes d'utilisation, la réduction de la longueur de rampe effective jusqu'à moins de 65 % de l'envergure de l'aile ou du rotor peut diminuer encore plus la dérive sans réduire la largeur de couloir ouvert.

Ne pas se servir de signaleurs humains.

**Vent** : Le potentiel de dérive est plus faible lorsque la vitesse du vent est faible. Plusieurs facteurs, dont la grosseur des gouttelettes et le type d'équipement déterminent le potentiel de dérive à une vitesse donnée. Faire attention lorsque la vitesse des vents est moins de 2 km/h en raison de la direction variable du vent et du potentiel élevé d'inversion. NOTE : Le terrain local peut influencer la configuration du vent. Les applicateurs doivent connaître les configurations locales du vent et comment elles affectent la dérive du brouillard de pulvérisation.

**Température et humidité** : Lorsqu'on effectue des applications et que l'humidité relative est faible, régler l'équipement de façon qu'il produise de plus grosses gouttelettes afin de compenser pour l'évaporation des gouttelettes. Celle-ci est plus importante lorsque les conditions sont à la fois chaudes et sèches.

**Inversions de température** : Ne pas effectuer d'applications au cours d'une inversion de température à basse altitude locale car le potentiel de dérive est élevé. Les inversions de température restreignent le mélange d'air vertical, ce qui fait en sorte que de petites gouttelettes en suspension demeurent dans un nuage concentré. Ce nuage peut se déplacer dans des directions imprévues en raison des légers vents variables communs aux inversions. Les inversions de température se caractérisent par des augmentations de température avec altitude et sont courantes les soirs où la couverture nuageuse est limitée et le vent léger ou inexistant. Ils commencent à se former au coucher du soleil et continuent souvent jusqu'au matin. Leur présence peut être indiquée par un brouillard au sol ; cependant, s'il n'y a

pas de brouillard, on peut également identifier les inversions par le mouvement de la fumée d'une source au sol ou d'un générateur de fumée aérien. La fumée qui forme des couches et qui se déplace latéralement dans un nuage concentré (dans des conditions de vent faible) indique une inversion, alors que la fumée qui s'élève et se dissipe rapidement indique un bon mélange d'air vertical.

**Zones sensibles :** N'appliquer le pesticide que lorsque le potentiel de dérive aux zones sensibles adjacentes (p. ex. zones résidentielles, plans d'eau, cultures non visées) est minime (p. ex. lorsque le vent souffle dans une direction éloignée des zones sensibles).

**Détermination du mouvement et de la direction de l'air avant d'effectuer des applications foliaires :**

Ne pas pulvériser lorsque le vent souffle vers les cultures sensibles ou les plantes ornementales assez proches pour être endommagées. Il est recommandé d'installer une colonne de fumée en continu sur le lieu de pulvérisation ou à proximité, ou un générateur de fumée sur l'équipement de pulvérisation pour détecter les mouvements de l'air, les conditions du temps ou les inversions de température (air stable). Si les couches de fumée ou un autre signe indique un risque potentiel de dérive, ne pas pulvériser.

**Instructions de nettoyage du pulvérisateur**

Pour éviter des dommages aux plantes utiles, laver à fond l'équipement utilisé pour appliquer ce produit avant de le réutiliser ou de s'en servir pour appliquer d'autres produits chimiques.

1. Immédiatement après la pulvérisation, vider le réservoir. Toute contamination de l'extérieur de l'équipement de pulvérisation doit être nettoyée à l'eau propre.
2. Premier rinçage :
  - Rincer l'intérieur du réservoir à l'eau propre puis remplir le réservoir avec une quantité d'eau d'au moins le dixième du volume du réservoir.
  - Agiter et faire circuler durant 15 minutes, puis rincer à travers la rampe et les buses.
  - Enlever les capuchons d'extrémité ou les soupapes à bille ouverte au bout de chaque section de rampe et rincer la solution à travers les extrémités de rampe pour s'assurer qu'il n'y a pas de solution emprisonnée entre l'extrémité de la rampe et les buses.
  - Vider le réservoir complètement.
3. Deuxième rinçage :
  - Remplir le réservoir d'eau propre.
  - Ajouter du All Clear Spray Tank Decontaminator, du Clean-Out Spray Tank Cleaner, ou 1 L d'ammoniaque domestique (contenant au moins 3 % d'ammoniaque) par 100 L d'eau, ou des agents de nettoyage de réservoirs similaires selon les recommandations du fabricant, tout en remplissant le réservoir d'eau propre.
  - Agiter puis rincer brièvement la rampe et les tuyaux avec la solution de nettoyage. Finir de remplir avec de l'eau pour s'assurer que le réservoir est plein. Laisser agir durant 15 minutes en agitant. Vider le réservoir de la solution à travers les tuyaux. Enlever les capuchons d'extrémité ou les soupapes à bille ouverte au bout de chaque section de rampe et rincer la solution à travers les extrémités de rampe pour s'assurer qu'il n'y a pas de solution emprisonnée entre l'extrémité de la rampe et les buses.
  - Si c'est possible, laisser la solution reposer dans le réservoir du pulvérisateur et dans les rampes pour une durée prolongée, toute la nuit si possible.
  - Après avoir rincé la rampe et les tuyaux, vider le réservoir complètement.
  - Enlever les buses et les tamis pour les laver séparément avec un agent de nettoyage ou une solution d'ammoniaque (100 mL dans 10 L d'eau).
4. Troisième rinçage :
  - Rincer l'intérieur du réservoir à l'eau propre puis rincer à travers les rampes et les tuyaux avec une quantité d'eau d'au moins le dixième du volume du réservoir.
  - Enlever les capuchons d'extrémité ou les soupapes à bille ouverte au bout de chaque section de rampe et rincer la solution à travers les extrémités de rampe pour s'assurer qu'il n'y a pas de solution emprisonnée entre l'extrémité de la rampe et les buses.
  - Vider le réservoir complètement.

**Ne pas** utiliser d'ammoniaque avec un agent chloré de blanchiment. Un tel mélange libère un gaz sentant le chlore et le moisi pouvant causer une irritation des yeux, du nez, de la gorge et des poumons. Ne pas nettoyer l'équipement dans un endroit encloué.

### ZONES TAMPONS SERVANT À PROTÉGER LES HABITATS SENSIBLES

Les plans d'eau saisonniers nécessitent des zones tampons s'ils contiennent de l'eau au moment de l'application. Les plans d'eau qui ne se remplissent pas sur une base annuelle ne nécessitent pas de zones tampons.

Dans le cas des applications sur les emprises, les zones tampons servant à protéger les habitats terrestres sensibles ne sont pas requises. Toutefois, il faudrait avoir recours aux meilleures stratégies d'application disponibles qui réduisent au minimum la dérive à partir du point d'application et tiennent compte notamment des conditions météorologiques (par exemple la direction et la faible vitesse du vent), du matériel de pulvérisation utilisé (par exemple celui qui donne des gouttelettes de taille grossière et qui réduit la hauteur par rapport au couvert végétal). Les préposés à l'application doivent cependant respecter les zones tampons spécifiées sur les étiquettes pour la protection des habitats aquatiques sensibles.

Il est nécessaire que les zones tampons précisées dans le tableau ci-dessous séparent le point d'application directe du produit et la lisière la plus proche, dans la direction du vent, des habitats terrestres vulnérables (tels que prairies, forêts, brise-vent, terres à bois, haies, zones riveraines et zones arbustives), des habitats d'eau douce vulnérables (tels que lacs, rivières, bourbiers, étangs, fondrières des Prairies, criques marais, ruisseaux, réservoirs et milieux humides) et des habitats estuariens et marins vulnérables.

#### Grosses gouttelettes (ASAE)

Méthode d'application	Cible/Taux (L/ha)		Habitat aquatique d'une profondeur de :		Habitat terrestre
			< 1 m	> 1 m	
Pulvérisateur agricole	Grands pâturages libres, pâturages de graminées permanents, terres non-agricoles y compris les emprises (6,2 L/ha)		2	1	70*
Aérienne	Grands pâturages libres et pâturages de graminées permanents, (6,2 L/ha)	Voilure fixe	65	20	500
		Hélicoptère	40	15	300
	Terres non agricoles y compris emprises (6,2 L/ha)	Voilure fixe	225	125	800*
		Hélicoptère	95	50	700*

\*Des zones tampons pour la protection des habitats terrestres ne sont pas requises pour les applications sur les emprises (notamment les ballasts de voies ferrées, les emprises de chemins de fer, les emprises hydroélectriques, les servitudes d'utilité publique et les routes).

**Très grosses gouttelettes (ASAE)**

Méthode d'application	Cible/Taux (L/ha)		Habitat aquatique d'une profondeur de :		Habitat terrestre
			< 1 m	> 1 m	
Aérienne	Grands pâturages libres et pâturages de graminées permanents, (6,2 L/ha)	Voilure fixe	50	15	425
		Hélicoptère	30	15	275
	Terres non agricoles y compris emprises (6,2 L/ha)	Voilure fixe	150	75	800*
		Hélicoptère	60	35	600*

\*Des zones tampons pour la protection des habitats terrestres ne sont pas requises pour les applications sur les emprises (notamment les ballasts de voies ferrées, les emprises de chemins de fer, les emprises hydroélectriques, les servitudes d'utilité publique et les routes).

**Gouttelettes très grosses à extrêmement grosses (ASAE)**

Méthode d'application	Cible/Taux (L/ha)		Habitat aquatique d'une profondeur de :		Habitat terrestre
			< 1 m	> 1 m	
Aérienne	Grands pâturages libres et pâturages de graminées permanents, (6,2 L/ha)	Voilure fixe	25	15	325
		Hélicoptère	20	10	225
	Terres non agricoles y compris emprises (6,2 L/ha)	Voilure fixe	125	65	800*
		Hélicoptère	50	35	500*

\*Des zones tampons pour la protection des habitats terrestres ne sont pas requises pour les applications sur les emprises (notamment les ballasts de voies ferrées, les emprises de chemins de fer, les emprises hydroélectriques, les servitudes d'utilité publique et les routes).

Lorsqu'on emploie un mélange en cuve, il faut prendre connaissance de l'étiquette des autres produits entrant dans le mélange, et respecter la zone tampon la plus vaste parmi celles exigées pour ces produits (restriction la plus sévère).

Remarque : Les préposés à l'application de produits antiparasitaires peuvent calculer de nouveau la zone tampon propre à un site en combinant les renseignements relatifs aux conditions météorologiques en vigueur et les facteurs relatifs à la pulvérisation dans le cas de toutes les applications par pulvérisateur à jet porté, au champ et par voie aérienne, pour les produits qui précisent sur l'étiquette le libellé suivant concernant la classification de la taille des gouttelettes : NE PAS appliquer en gouttelettes de taille inférieure au calibre grossier de la classification l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). On peut accéder au calculateur de zones tampons dans le site Web de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire.

## RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Aux fins de la gestion de la résistance, il importe de noter que l'herbicide Grazon XC et un herbicide du groupe 4. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l'herbicide Grazon XC 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 Grazon XC ou les herbicides du même groupe 2 en alternance avec des herbicides qui appartenant à d'autres groupes et qui suppriment les mêmes mauvaises herbes au champ, et ce, au cours d'une seule saison de croissance (applications séquentielles) ou entre les saisons de croissance.
- Utiliser, si cet emploi est permis, des mélanges en cuve contenant des herbicides provenant d'un groupe différent. 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 contre les mauvaises herbes qui privilégie le dépistage, la consultation de données antérieures sur l'utilisation de pesticides et la rotation des cultures, et qui permet l'intégration des techniques de labour (ou d'autres méthodes mécaniques de lutte), des pratiques culturales (par exemple, augmentation de la densité des semis, application d'engrais au moment propice et au moyen d'une méthode précise pour favoriser la croissance de la culture plutôt que celle des mauvaises herbes) ou biologiques (recours à des cultures ou à des variétés de végétaux qui entrent en compétition avec les mauvaises herbes) et d'autres pratiques de lutte.
- Après l'application d'herbicides, surveiller les populations de mauvaises herbes traitées pour y déceler les signes de l'acquisition d'une résistance (par exemple, une seule 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 de mauvaises herbes sur le site touché en utilisant éventuellement un autre herbicide appartenant à un groupe différent. Empêcher la propagation des mauvaises herbes résistantes d'un champ à l'autre 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.
- Communiquer avec les spécialistes ou les conseillers agricoles certifiés de la région pour obtenir des recommandations sur une culture ou un biotype de mauvaise herbe précis relativement à la gestion de la résistance aux pesticides et à la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.
- Pour obtenir davantage d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, communiquer avec Corteva Agriscience Canada Company au 1-800-667-3852 ou à [www.corteva.ca](http://www.corteva.ca).

**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.

™ Marque de Corteva Agriscience et de ses sociétés affiliées