2024-6576
2025-05-01

Container Label

| GROUP | 2 | HERBICIDE |
|---|---|---|

# ARSENAL® PowerLine

## Herbicide

FOR CONTROL OF UNDESIRABLE VEGETATION IN NON-CROPLAND SITES, FORESTRY SITE PREPARATION, LOW VOLUME FOLIAR BRUSH CONTROL AND CUT STUMP TREATMENT

**SOLUTION**

**COMMERCIAL**

**ACTIVE INGREDIENT:** Imazapyr, present as the isopropylamine salt ….. 240 g/L

**REGISTRATION NO.** 30203 **PEST CONTROL PRODUCTS ACT**

**IN CASE OF EMERGENCY ENDANGERING LIFE OR PROPERTY INVOLVING THIS PRODUCT, CALL DAY OR NIGHT, 1-800-454-2673**

**CAUTION - EYE IRRITANT**
**POTENTIAL SKIN SENSITIZER**

**NET CONTENTS:** 0.1 L - 1000 L

**READ THE LABEL AND ATTACHED BROCHURE BEFORE USING**

**KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN**

BASF Agricultural Solutions Canada Inc.
510 - 28 Quarry Park Blvd. SE
Calgary, Alberta T2C 5P9
1-877-371-2273

ARSENAL is a registered trade-mark of BASF Agrochemical Products B.V., used under license by BASF Agricultural Solutions Canada Inc.

2024-6576
2025-05-01

**PRECAUTIONS**

**KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.**

Potential skin sensitizer. Avoid contact with skin, eyes or clothing.

May irritate the eyes. Avoid contact with eyes.

Wear a long-sleeved shirt, long pants, chemical-resistant gloves, socks and shoes during mixing, loading, application, clean-up and repair. Gloves are not required during application within a closed cab and/or cockpit.

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.

Avoid breathing spray and mist.

Use with adequate ventilation.

Do not contaminate any water body or apply to any area not specified on the label.

Wash thoroughly with soap and water after handling.

Remove contaminated clothing and wash separately from household laundry before reuse.

**Restricted-Entry Interval (REI): DO NOT** enter or allow others to enter treated areas until sprays have dried. For Forestry Site Preparation: **DO NOT** enter or allow worker entry into treated areas during the REI of 12 hours.

Apply only when the potential for drift beyond the area to be treated is minimal. Take into consideration wind speed, wind direction, temperature inversions, application equipment, and sprayer settings.

**ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS**

TOXIC to non-target aquatic and terrestrial plants. Observe buffer zones specified under DIRECTIONS FOR USE.

This product demonstrates the properties and characteristics associated with chemicals detected in groundwater. The use of **ARSENAL PowerLine Herbicide** in areas where soils are permeable, particularly where the water table is shallow, may result in groundwater contamination.

2024-6576
2025-05-01

**FIRST AID**

**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.

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

**TOXICOLOGICAL INFORMATION**

Treat symptomatically.

## STORAGE

Store this product away from food or feed.

Keep containers closed to avoid spills and contamination.

Store at temperatures above -12$^{o}$C.

**ARSENAL PowerLine Herbicide** should not be mixed or stored in unlined steel (except stainless steel) containers or spray tanks.

**DISPOSAL**

**For Recyclable Containers**
DO NOT reuse this container for any purpose. This is a recyclable container, and is to be disposed of at a container collection site. Contact your local distributor/dealer or municipality for the location of the nearest collection site. Before taking the container to the collection site:

1. Triple- or pressure-rinse the empty container. Add the rinsings to the spray mixture in the tank.

2. Make the empty, rinsed container unsuitable for further use.

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

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

**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).

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

**Disposal of Unused, Unwanted Product**
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.

**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.

2024-6576
2025-05-01

Booklet

| GROUP | 2 | HERBICIDE |
|---|---|---|

# ARSENAL® PowerLine

## Herbicide

FOR CONTROL OF UNDESIRABLE VEGETATION IN NON-CROPLAND SITES, FORESTRY SITE PREPARATION, LOW VOLUME FOLIAR BRUSH CONTROL AND CUT STUMP TREATMENT

**SOLUTION**

**COMMERCIAL**

**ACTIVE INGREDIENT:** Imazapyr, present as the isopropylamine salt ….. 240 g/L

**REGISTRATION NO.** 30203 **PEST CONTROL PRODUCTS ACT**

**IN CASE OF EMERGENCY ENDANGERING LIFE OR PROPERTY INVOLVING THIS PRODUCT, CALL DAY OR NIGHT, 1-800-454-2673**

**CAUTION - EYE IRRITANT**
**POTENTIAL SKIN SENSITIZER**

**NET CONTENTS:** 0.1 L - 1000 L

**READ THE LABEL AND ATTACHED BROCHURE BEFORE USING**

**KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN**

BASF Agricultural Solutions Canada Inc.
510 - 28 Quarry Park Blvd. SE
Calgary, Alberta T2C 5P9
1-877-371-2273

ARSENAL is a registered trade-mark of BASF Agrochemical Products B.V., used under license by BASF Agricultural Solutions Canada Inc.

**PRECAUTIONS**

**KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.**

Potential skin sensitizer. Avoid contact with skin, eyes or clothing.

May irritate the eyes. Avoid contact with eyes.

Wear a long-sleeved shirt, long pants, chemical-resistant gloves, socks and shoes during mixing, loading, application, clean-up and repair. Gloves are not required during application within a closed cab and/or cockpit.

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.

Avoid breathing spray and mist.

Use with adequate ventilation.

Do not contaminate any water body or apply to any area not specified on the label.

Wash thoroughly with soap and water after handling.

Remove contaminated clothing and wash separately from household laundry before reuse.

**Restricted-Entry Interval (REI): DO NOT** enter or allow others to enter treated areas until sprays have dried. For Forestry Site Preparation: **DO NOT** enter or allow worker entry into treated areas during the REI of 12 hours.

Apply only when the potential for drift beyond the area to be treated is minimal. Take into consideration wind speed, wind direction, temperature inversions, application equipment, and sprayer settings.

**ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS**

TOXIC to non-target aquatic and terrestrial plants. Observe buffer zones specified under DIRECTIONS FOR USE.

This product demonstrates the properties and characteristics associated with chemicals detected in groundwater. The use of **ARSENAL PowerLine Herbicide** in areas where soils are permeable, particularly where the water table is shallow, may result in groundwater contamination.

2024-6576
2025-05-01

## FIRST AID

**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.

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

## TOXICOLOGICAL INFORMATION

Treat symptomatically.

## STORAGE

Store this product away from food or feed.

Keep containers closed to avoid spills and contamination.

Store at temperatures above -12°C.

**ARSENAL PowerLine Herbicide** should not be mixed or stored in unlined steel (except stainless steel) containers or spray tanks.

## DISPOSAL

**For Recyclable Containers**
DO NOT reuse this container for any purpose. This is a recyclable container, and is to be disposed of at a container collection site. Contact your local distributor/dealer or municipality for the location of the nearest collection site. Before taking the container to the collection site:

1. Triple- or pressure-rinse the empty container. Add the rinsings to the spray mixture in the tank.

2. Make the empty, rinsed container unsuitable for further use.

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

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

**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).

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

**Disposal of Unused, Unwanted Product**
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.

## 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.

## GENERAL INFORMATION

**ARSENAL PowerLine Herbicide** is an aqueous solution to be mixed with water and a surfactant and applied as a spray solution for season-long control of most annual and perennial grasses and broadleaf weeds in industrial non-cropland areas, such as railroad, utility plant sites, petroleum tank farms, pumping installations, storage areas, and utility, pipeline and highway rights-of-way, including grazed or hayed areas within these sites. **ARSENAL PowerLine Herbicide** may also be used for foliar control of labeled deciduous brush species, forestry site preparation, as a cut stump treatment for control of brush regrowth, and as a low volume directed spray for control of *Phragmites* (common reed) on non-cropland areas and non-irrigation ditch banks where there is no surface water present.

**ARSENAL PowerLine Herbicide** must be applied post-emergence to the weeds. For maximum activity, weeds should be small, emerged and growing vigorously at the time of post-emergence applications.

**ARSENAL PowerLine Herbicide** is readily absorbed through foliage and roots and is translocated rapidly throughout the plant. Treated plants stop growing soon after spray application. Chlorosis appears first in the newest leaves, and necrosis spreads from this point. In perennials, the herbicide is translocated into, and kills underground storage organs, which prevents regrowth. Chlorosis and tissue necrosis may not be apparent in some herbaceous plant species until two weeks after application. Complete kill of herbaceous plants may not occur for several weeks. Deciduous brush species may not show visible symptoms until the year after application when they will fail to produce

new leaves.
Aerial application for forestry site preparation is restricted to helicopter only.

For terrestrial uses only. DO NOT apply directly to water or to areas where surface water is present.

DO NOT apply **ARSENAL PowerLine Herbicide** to ditches used for irrigation.

DO NOT use on food crops.

**Grazing and haying restrictions:** There is no grazing restriction following **ARSENAL PowerLine Herbicide** application. DO NOT cut forage for hay for 7 days after **ARSENAL PowerLine Herbicide** application.

DO NOT apply where runoff water may flow onto agricultural land as injury to crops may result. Keep from contact with fertilizers, insecticides, fungicides and seeds.

Injury or loss of desirable trees or shrubs may result if **ARSENAL PowerLine Herbicide** is applied on areas where their roots extend or in locations where the treated soil may be washed or moved into contact with their roots.

DO NOT use on lawns, walks, driveways, tennis courts, or similar areas. Prevent drift of spray to desirable plants.

Thoroughly clean all traces of **ARSENAL PowerLine Herbicide** from application equipment immediately after use. Flush tank, pump, hoses and boom with several changes of water after removing nozzle tips and screens (clean these parts separately). Drain and flush equipment away from desirable trees and plants. Do not contaminate water when disposing of equipment wash waters.

## DIRECTIONS FOR USE

As this product is not registered for the control of pests in aquatic systems, DO NOT use to control aquatic pests.

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

### Spray Drift Management

**Field sprayer application**
DO NOT apply during periods of dead calm. Avoid application of this product when winds are gusty. DO NOT apply with spray droplets smaller than the American Society of Agricultural Engineers (ASAE) medium classification. Boom height must be 60 cm or less above the weed canopy or ground.

**Aerial application**
Apply by rotary wing (helicopter) aircraft only. **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 14 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 S572.1) coarse classification. Nozzle distribution along the spray boom length MUST NOT exceed 65% of the rotorspan.

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

**Spay Buffer Zones**
A spray buffer zone is NOT required for uses with hand-held application equipment permitted on this label.

The spray 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, rangelands, 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.

| Method of Application | Use | Spray Buffer zone (metres) required for the protection of: | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Aquatic Habitat | | Terrestrial Habitat |
| | | < 1 m | > 1 m | |
| Field sprayer | Non-crop areas and forestry site preparation | 1 | 1 | 20* |
| | Control of *Phragmites* in non-crop areas at 4.68 L/ha | 1 | 1 | 30* |
| Aerial: Rotary-wing (Coarse Spray [ASAE]) | Forest and woodlands < 500 ha site preparation | 25 | 1 | NR |
| Aerial: Rotary-wing (Very Coarse Spray [ASAE]) | Forest and woodlands < 500 ha site preparation | 20 | 1 | NR |

*Spray buffer zones for protection of terrestrial habitats are not required for use on rights-of-way, including roadside and railroad ballast, rail and hydro rights-of-way, utility easements and roads.

NR (Not Required): Spray buffer zones for the protection of terrestrial habitats are not required for use in forestry and woodlot management.

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

The spray buffer zones for this product can be modified based on weather conditions and spray equipment configuration by accessing the Spray Buffer Zone Calculator on the Pesticides portion of the Canada.ca website.

**Instructions for Aerial Application**

**ARSENAL PowerLine Herbicide** may be helicopter applied as a broadcast foliar application for regeneration of conifer dominant stands in woodland management areas of less than 500 ha. Aerial application is restricted to helicopter only. **DO NOT** make applications by fixed-wing aircraft. Maintain adequate spray buffer zones. **DO NOT** apply when wind speed is greater than 14 km/h at flying height at the site of application.

Apply **ARSENAL PowerLine Herbicide** at 2.08 L/ha in a minimum of 50 litres of water per hectare. See **Forestry Site Preparation** section of this label for detailed use instructions. Post-emergence applications require the addition of a non-ionic surfactant at a rate of 0.25% v/v or 1% v/v methylated seed oil (MSO), that do not preclude application by air, for optimum performance.

Observe spray drift management recommendations as specified under DIRECTIONS FOR USE.

Apply only by 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.

**Aerial Application Use Precautions**
Apply only when meteorological conditions at the treatment site allow for complete and even coverage. Apply only under conditions of good practice specific to aerial application as outlined in the *National Aerial Pesticide 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 spray 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 shelterbelt) or aquatic habitat.

**Aerial Application Operator Precautions**
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 1-877-371-2273 or obtain technical advice from the distributor or your provincial agricultural representative.

Thoroughly clean application and mixing equipment, including landing gear, immediately after use. Prolonged exposure of this product to uncoated steel (except stainless steel) surfaces may result in

corrosion and failure of the exposed part.

## 1.0 Vegetation Management – Annual and Perennial Broadleaf and Grass Weeds

**ARSENAL PowerLine Herbicide** will provide season-long control of most annual and perennial grass and broadleaf weeds, as well as some deciduous woody plants, including the following species:

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Apply 2.34 to 3.0 L/ha [2]** | | | |
| | Clover spp. | Kochia [1] | |
| | Dandelion | Mustard spp. [1] | |
| | Foxtail spp. [1] | Wild carrot | |
| **Apply 3.0 L/ha** | | | |
| | Black medic | Goldenrod | Poplar |
| | Bladder campion | Groundsel (common) | Quackgrass |
| | Bluegrass (annual) | Hemp-nettle [1] | Ragweed spp. |
| | Bromegrass | Lamb's-quarters [1] | Raspberry |
| | Bull thistle | Leafy spurge | Russian thistle [1] |
| | Burdock | Maple | Sheep sorrel |
| | Canada bluegrass | Milkweed | Stinkweed |
| | Canada thistle [1] | Mouse-ear chickweed | Sow-thistle (annual) [1] |
| | Cinquefoil (rough) | Mullein spp. | Toadflax |
| | Cinquefoil (sulfur) | Old witchgrass | Tufted vetch |
| | Dog-strangling vine | Ox-eye daisy | Wild buckwheat [1] |
| | Fescue spp. | Pigweed spp. [1] | Wild grape |
| | Field bindweed | Pineappleweed | Wild rose |
| | Fleabane spp. | Plantain spp. | Wild strawberry |
| | Goat's-beard | Poison ivy | Yellow nutsedge |
| **Apply 3.0 to 4.68 L/ha** | | | |
| | *Phragmites* (see section 2.0 for use instructions) | | |

[1] Tank mixing with **BANVEL® VM** herbicide or glyphosate (present as isopropylamine salt, potassium salt, diammonium salt or dimethylamine salt) is recommended to control potential Group 2 resistant biotypes of this weed (see the Tank Mixes section of this label for additional details).

[2] The higher rate should be used for larger weeds or where heavy or well-established infestations occur.

### Application Sites

A post-emergence application of **ARSENAL PowerLine Herbicide** can be used to control most annual and perennial grasses and broadleaf weeds and some brush species on the following non-cropland areas, including grazed or hayed areas within these sites: industrial sites, roadside and railroad ballast; road, rail and hydro rights-of-way; stations associated with pipeline rights-of-

way, including well sites, battery stations, and compressor or valve stations; and non-irrigation ditch banks. **ARSENAL PowerLine Herbicide** can also be used in directed applications for selective control of invasive plants in naturalized areas, including provincial or federal lands and parks. **ARSENAL PowerLine Herbicide** can be applied alone or in tank mix with **BANVEL VM** herbicide or glyphosate (present as isopropylamine salt, potassium salt, diammonium salt or dimethylamine salt, and registered for non-cropland uses).

**Rate**
Apply 2.34 - 3.0 L **ARSENAL PowerLine Herbicide** per hectare depending on target weed. See weed list for weed specific recommendations. Post-emergence applications of **ARSENAL PowerLine Herbicide** require the addition of a non-ionic surfactant at a rate of 0.25% v/v or 1% v/v MSO for optimum performance.

Use instructions for control of *Phragmites* on non-cropland areas and non-irrigation ditch banks are located in section **2.0 Control of *Phragmites* (Common Reed)**.

**Tank Mixes**
In non-cropland areas, the addition of **BANVEL VM** herbicide or glyphosate (present as isopropylamine salt, potassium salt, diammonium salt or dimethylamine salt registered for use on non-cropland areas) to **ARSENAL PowerLine Herbicide** will provide control of additional weeds, including possible Group 2 resistant biotypes.

For maximum activity, apply tank mixtures when weeds are small and actively growing. Refer to the label of the tank mix partner for further precautions, additional weeds controlled, restrictions and use instructions.

| Tank mix partner | Rate per hectare |
|---|---|
| Glyphosate (present as isopropylamine salt, potassium salt, diammonium salt or dimethylamaine salt, and registered for use on non-cropland areas) | 810 – 4320 g ae [1] |
| **BANVEL VM** herbicide | 2.1 – 4.6 L |

[1] For control of annual and perennial grass and broadleaf weeds. A rate of 810 - 4320 g ae/ha is equivalent to 1.5 to 8 L/ha of **Roundup Transorb HC Liquid Herbicide** (540 g ae/L) or 1.69 to 9 L/ha of **Vantage Plus Max Herbicide Solution** (480 g ae/L). Other glyphosate formulations may require a rate calculation adjustment according to active ingredient concentration.

**Equipment**

<u>High volume spray equipment: high pressure handguns and vehicle mounted high volume directed spray equipment</u>

For best results, apply **ARSENAL PowerLine Herbicide** alone or in combination with glyphosate (present as isopropylamine salt, potassium salt, diammonium salt or dimethylamine salt, registered for use on non-cropland areas) or **BANVEL VM** herbicide using the least amount of water practical to obtain uniform coverage of the vegetation foliage. Using excessive spray volumes which may cause runoff from the plant foliage may result in reduced performance. Apply uniformly with properly calibrated ground equipment in 100 - 550 litres of water per hectare with a spray pressure of 175 kPa - 425 kPa.

A foam reducing agent may be added at the recommended label rate, if needed.

Boom: conventional boom mounted, manifold mounted, and off-centered nozzles

Mix the recommended amount of **ARSENAL PowerLine Herbicide** alone or in combination with glyphosate (present as isopropylamine salt, potassium salt, diammonium salt or dimethylamine salt, registered for use on non-cropland areas) or **BANVEL VM** herbicide in 100 - 550 litres per hectare in the spray tank with the agitator running. A foam reducing agent may be added at the recommended label rate if needed.

Low volume hand held equipment

Backpack, knapsack, and other pump-up type pressure sprayers used to direct applications to weed foliage.

DO NOT apply by air.

## 2.0 Control of *Phragmites* (Common Reed)

Apply a rate of 3.0 to 4.68 L/ha of **ARSENAL PowerLine Herbicide** in tank mix with either 0.25% v/v non-ionic surfactant or 1% v/v methylated seed oil (MSO) using ground application equipment that will provide good spray coverage of weed foliage. Use the higher labelled rate where heavy or well established infestations of *Phragmites* occur. **ARSENAL PowerLine Herbicide** may be tank mixed with glyphosate provided all recommendations and restrictions for both labels are followed, and provided the glyphosate product is specifically labelled for this weed and use pattern.

Apply as a low volume directed spray to the foliage, not to the soil. Apply to green foliage after full leaf elongation; ensure 100% coverage. If stand has substantial amount of old stem tissue, mow or burn, then treat new re-growth. For optimum results, treat in late summer or early fall when translocates are directed towards the roots of the plants. DO NOT apply if water is present under the canopy. The treatment area must be dry at the time of application.

Due to the dense nature of *Phragmites*, repeat treatments on an annual basis may be necessary to maintain control. Visual control symptoms will be slow to develop. For large monocultures of *Phragmites*, work from the periphery inward in successive years to allow competing vegetation to invade the treated area.

A long-term control strategy should include measures to control both established plants and seedlings. Sprayed areas should be monitored to determine the appropriate follow-up management. Early detection and treatment of second and third generation seedlings is important to prevent re-infestation of *Phragmites*. Desirable native plant communities will then have a chance to become re-established.

For terrestrial uses only. DO NOT apply directly to water or to areas where surface water is present. **ARSENAL PowerLine Herbicide** is not registered for direct application to bodies of water.

DO NOT apply **ARSENAL PowerLine Herbicide** to ditches used for irrigation.

For control of non-native invasive species only. Not intended for use on native *Phragmites*.

DO NOT apply more than once per year.

DO NOT apply using a hand-wicking/wiping method (i.e., an absorbent glove soaked in the herbicide). Apply using application methods listed under Equipment in Section 1.0.

DO NOT apply by air.

### 3.0 Low Volume Foliar Brush control

**ARSENAL PowerLine Herbicide** will provide control of many brush species including the following species:

| | |
|---|---|
| Aspen | Maple |
| Birch | Poplar |
| Fir | Spruce |

**Application Sites**
A post-emergence application of **ARSENAL PowerLine Herbicide** can be used to control brush species on non-crop areas, such as: roadside, rail and utility rights-of-way and pipelines.

**Rate**
Thoroughly mix 1 to 1.5 L **ARSENAL PowerLine Herbicide** in 100 L water (1 – 1.5% solution). Apply 50 to 200 L of spray solution per hectare. Do not exceed the maximum rate of 3.0 L **ARSENAL PowerLine Herbicide** per hectare. A non-ionic surfactant (0.25% v/v) or MSO (1% v/v) should be added for optimum performance in all post emergent applications.

Best results are achieved when the dilute solution is applied to approximately 70% of the plant, including the crown. Excessive wetting of the foliage is not required. Moisten but do not spray the foliage to runoff. Use of low pressure and a flat fan tip with a spray angle of 40 degree or less will aid in proper deposition to avoid off-target deposition and reduce damage to the surrounding understory vegetation.

DO NOT apply by air.

### 4.0 Forestry Site Preparation

**ARSENAL PowerLine Herbicide** can be used as a directed, spot or strip spray application for site preparation prior to planting select conifer seedlings in the Boreal Forest and Acadian Regions. **ARSENAL PowerLine Herbicide** may also be used to control labelled weeds on forest sites when applied as a broadcast treatment (ground and helicopter applied) prior to the planting of labelled conifer species for regeneration of conifer dominant stands. DO NOT make applications by fixed-wing aircraft.

Only apply **ARSENAL PowerLine Herbicide** prior to the planting of the following conifer crop species:

2024-6576
2025-05-01

| Common Name | Scientific Name |
|---|---|
| Black spruce | *Picea mariana* |
| Jack pine | *Pinus banksiana* |
| Larch | *Larix spp.* |
| Lodgepole pine | *Pinus contorta* |
| Pitch pine | *Pinus rigida* |
| Red spruce | *Picea rubens* |
| White pine | *Pinus strobus* |
| White spruce | *Picea glauca* |

**DO NOT** plant seedlings of conifers on sites that have been site-prepared with a broadcast application of **Arsenal PowerLine Herbicide** or into the treated zone of spot or strip site preparation applications for at least six (6) months following treatment or injury may occur.

Restricted Entry Interval: **DO NOT** enter or allow worker entry into treated areas during the restricted entry interval (REI) of 12 hours.

Consult local pesticide authorities about use permits which may be required.

**Weed Species Controlled**
Apply **ARSENAL PowerLine Herbicide at 2.08 L/ha** for control of the following weed species:

Aspen
Bluejoint reedgrass

Effects of **ARSENAL PowerLine Herbicide** are slow to appear on target plants with maximum effectiveness generally being apparent more than one full growing season after treatment.

**Application Instructions**

**Directed, Spot or Strip Application for Regeneration of Mixedwood Stands**

Apply **ARSENAL PowerLine Herbicide** as a directed, spot or strip spray application prior to planting of labelled conifer species for regeneration of mixed conifer and deciduous stands.

When making directed or spot spray applications with low volume handheld application equipment, thoroughly mix 2.5 L of **ARSENAL PowerLine Herbicide** in 100 L of water (2.5% solution). Treat up to one-half (1/2) the total area of the site preparation area by applying spots or strips to create planting sites. Evenly apply 8 mL of mixture per square meter of treated spot.

When making spot or strip applications using ground application equipment, apply 2.08 L of **ARSENAL PowerLine Herbicide** in 75 to 100 L of mixture per treated hectare. Equipment should be configured to treat spots or strips totaling no more than one-half (1/2) of the treatment unit (cut block plantation opening).

A non-ionic surfactant (0.25% v/v) or MSO (1% v/v) should be added for optimum performance in all post emergent applications.

**Broadcast Spray Application for Regeneration of Conifer Dominant Stands**

Apply **ARSENAL PowerLine Herbicide** as a broadcast application in advance of planting of labelled conifer species for the regeneration of conifer dominant stands. Do not apply as a broadcast application where deciduous species are desired.

When making a broadcast spray application, use the label rate of 2.08 L/ha. Uniformly apply by ground equipment in a minimum water volume of 100 L/ha. For regeneration of conifer dominant stands in woodland management areas of less than 500 ha, **ARSENAL PowerLine Herbicide** may be helicopter applied as a broadcast foliar application in a minimum water volume of 50 L/ha. Aerial application for forestry site preparation is restricted to helicopter only. Ensure thorough coverage of foliage. Consult nozzle manufacturer's recommendation for spray pressures for specific nozzles. For information on spray buffer zones required for the protection of water bodies and terrestrial habitat, please refer to the spray buffer zones specified under DIRECTIONS FOR USE. When applying by helicopter, follow directions under the **Instructions for Aerial Application** section of this label.

Use sufficient water to ensure thorough coverage. Apply post-emergence to the weeds. For maximum activity, weeds should be small, emerged and growing vigorously at the time of post-emergence applications.

Post-emergence applications require the addition of a non-ionic surfactant at a rate of 0.25% v/v or 1% v/v MSO for optimum performance. Ensure the adjuvant does not preclude application by air when applied by helicopter.

**5.0 Cut Stump Treatment**

**ARSENAL PowerLine Herbicide** may be used to control undesirable woody vegetation on non-crop areas by applying the **ARSENAL PowerLine Herbicide** solution to the cambium area of freshly cut stump surfaces. Applications should be made to freshly cut stumps in summer and autumn months. **DO NOT** over apply solution causing runoff or pooling.

**ARSENAL PowerLine Herbicide** applied as a cut stump treatment will control re-growth of the following brush species:

| | |
|---|---|
| Alder | Dogwood |
| Ash | Maple |
| Aspen | Mountain ash |
| Birch | Oak |
| Cherry | Poplar |
| | Willow |

**Rate and Mixing Instructions**

**ARSENAL PowerLine Herbicide** may be mixed as a dilute solution for cut stump treatment. To prepare a dilute solution, mix 63 to 94 mL of **ARSENAL PowerLine Herbicide** with 1 L of water. A rate in the upper end of the range is recommended for larger diameter stumps. If temperatures are such that freezing of the spray mixture may occur antifreeze (ethylene glycol) may be used to prevent freezing. The use of a non-ionic surfactant at 0.25% v/v may improve uptake through

partially callused cambiums.

**Application Directions**
Spray or brush the solution on the cambium area of the freshly cut stump surface. Ensure that the solution thoroughly wets the entire cambium area (wood next to the bark on the stump).

## 6.0 Tank Mixes

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

In some cases, tank mixing pest control products can result in reduced pesticide efficacy or increased host crop injury. The user should contact BASF Agricultural Solutions Canada Inc. ("BASF") at 1-877-371-2273 for information before applying any tank mix that is not specifically recommended on this label.

## 7.0 Mixing Instructions

1. Ensure the spray tank is clean before use. Follow the clean-out recommendations stated on the label of the product that was previously used.

2. Fill the spray tank one-half full to three-quarters full of water and start agitation.

3. Using a calibrated measuring device, add the required amount of tank mix partner if required.

4. Mix thoroughly.

5. Using a separate calibrated measuring device, add the required amount of **ARSENAL PowerLine Herbicide** to the tank while agitating the spray solution.

6. While the solution remains agitating, add the required amount of non-ionic surfactant.

7. Continue agitation while filling the remainder of the spray tank with water.

8. Clean the spray tank after use.

## RESISTANCE MANAGEMENT RECOMMENDATIONS

For resistance management, **ARSENAL PowerLine Herbicide** is a Group 2 herbicide. Any weed population may contain or develop plants naturally resistant to **ARSENAL PowerLine Herbicide** and other Group 2 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.

2024-6576
2025-05-01

To delay herbicide resistance:

- Where possible, rotate the use of **ARSENAL PowerLine Herbicide** or other Group 2 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 group when such use is permitted. To delay resistance, the less resistance-prone partner should control the target weed(s) as effectively as the more resistance-prone partner**.**

- Herbicide use should be based on an 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 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.

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

- Contact your local extension specialist for any additional pesticide resistance-management and/or integrated weed-management recommendations.

For further information or to report suspected resistance, contact BASF at 1-877-371-2273 or at www.agsolutions.ca.

BANVEL is a registered trade-mark of BASF Corporation, used under license by BASF Agricultural Solutions Canada Inc.

® All other products listed are registered trade-marks of their respective companies.

2024-6576
2025-05-01

French Container Label

| GROUPE | 2 | HERBICIDE |
|---|---|---|

**ARSENAL[MD] PowerLine**

**Herbicide**

POUR UNE SUPPRESSION DE VÉGÉTATION INDÉSIRABLE DANS LES SITES NON CULTIVÉS, SITES FORESTIERS EN PRÉPARATION, POUR UNE SUPPRESSION FOLIAIRE À FAIBLE VOLUME DELA BROUSSAILLE ET TRAITEMENT DE SOUCHE COUPÉE

**SOLUTION**

**COMMERCIAL**

**PRINCIPE ACTIF :** Imazapyr, présent sous forme de sel d'isopropylamine ….. 240 g/L

**NO. D'HOMOLOGATION** 30203 **LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES**

**EN CAS D'URGENCE ASSOCIÉE À CE PRODUIT METTANT LA VIE OU DES BIENS EN DANGER, TÉLÉPHONEZ LE JOUR OU LA NUIT AU 1 (800) 454-2673**

**ATTENTION - IRRITANT POUR LES YEUX**
**SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL**

**CONTENU NET :** 0,1 L à 1 000 L

**LIRE L'ÉTIQUETTE ET LA BROCHURE CI-JOINTE AVANT L'EMPLOI**

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

BASF Agricultural Solutions Canada Inc.
510 - 28 Quarry Park Blvd. SE
Calgary, Alberta T2C 5P9
1-877-371-2273

ARSENAL est une marque déposée de BASF Agrochemical Products B.V., utilisé sous licence par BASF Agricultural Solutions Canada Inc.

2024-6576
2025-05-01

**MISES EN GARDE**

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**

Sensibilisant cutané potentiel. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

Peut irriter les yeux. Éviter tout contact avec les yeux.

Porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussures et des chaussettes pendant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et les réparations. Les gants ne sont pas requis à l'intérieur de la cabine fermé et/ou du cockpit fermé pendant l'application.

Ne pas permettre au pilote de mélanger les produits chimiques qui seront embarqués à bord de l'appareil. Il peut toutefois charger des produits chimiques prémélangés contenus dans un système fermé. Il est préférable que le pilote puisse établir une communication à chaque emplacement traité au moment de l'épandage.

Éviter d'inhaler les vapeurs et le brouillard de pulvérisation.

Utiliser dans un endroit bien ventilé.

Ne pas contaminer les nappes d'eau ou appliquer à des endroits non spécifiés sur l'étiquette.

Bien se laver avec de l'eau et du savon après la manipulation.

Enlever les vêtements contaminés et les laver séparément de la lessive ménagère avant de les porter de nouveau.

**Délai de sécurité (DS) : NE PAS** pénétrer ni permettre l'accès dans les zones traitées avant que les bouillies de pulvérisation ne soient sèches. Pour les sites forestiers en préparation : **NE PAS** pénétrer ni permettre l'accès dans les zones traitées durant de DS de 12 heures.

Appliquer seulement lorsque le potentiel de dérive hors du site prévu de traitement est minime. Prendre en considération la vitesse du vent, la direction du vent, les inversions de température, l'équipement d'application et des réglages du pulvérisateur.

**MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES**

TOXIQUE pour les végétaux aquatiques et terrestres non ciblés. Respecter les zones tampons de pulvérisation indiquées sous la section MODE D'EMPLOI.

Ce produit présente les propriétés et les caractéristiques associées aux substances chimiques détectées dans l'eau souterraine. L'utilisation d'**herbicide ARSENAL PowerLine** dans des endroits où les sols sont perméables, surtout là où la nappe phréatique est peu profonde, peut entraîner la contamination de l'eau souterraine.

2024-6576
2025-05-01

**PREMIERS SOINS**

**En cas d'ingestion :** Appeler un centre antipoison 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 antipoison 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 antipoison 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 antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

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

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.

**RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES**

Traiter selon les symptômes.

**ENTREPOSAGE**

Ne pas entreposer ce produit avec des aliments destinés à la consommation humaine ou animale.

Bien refermer les contenants afin d'éviter les déversements et la contamination.

Entreposer à une température supérieure à -12ºC.

L'**herbicide ARSENAL PowerLine** ne devrait pas être mélangé ou entreposé dans des contenants ou des réservoirs de pulvérisation d'acier non doublé (sauf l'acier inoxydable).

**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:

2024-6576
2025-05-01

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.

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

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

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

**Produit non-utilisé ou dont on veut se départir**
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*.

2024-6576
2025-05-01

French Booklet

| GROUPE | 2 | HERBICIDE |
|---|---|---|

**ARSENAL[MD] PowerLine**

**Herbicide**

POUR UNE SUPPRESSION DE VÉGÉTATION INDÉSIRABLE DANS LES SITES NON CULTIVÉS, SITES FORESTIERS EN PRÉPARATION, POUR UNE SUPPRESSION FOLIAIRE À FAIBLE VOLUME DE LA BROUSSAILLE ET UN TRAITEMENT DE SOUCHE COUPÉE

**SOLUTION**

**COMMERCIAL**

**PRINCIPE ACTIF :** Imazapyr, présent sous forme de sel d'isopropylamine ….. 240 g/L

**NO. D'HOMOLOGATION** 30203 **LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES**

**EN CAS D'URGENCE ASSOCIÉE À CE PRODUIT METTANT LA VIE OU DES BIENS EN DANGER, TÉLÉPHONEZ LE JOUR OU LA NUIT AU 1 (800) 454-2673**

**ATTENTION - IRRITANT POUR LES YEUX**
**SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL**

**CONTENU NET :** 0,1 L à 1 000 L

**LIRE L'ÉTIQUETTE ET LA BROCHURE CI-JOINTE AVANT L'EMPLOI**

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

BASF Agricultural Solutions Canada Inc.
510 - 28 Quarry Park Blvd. SE
Calgary, Alberta T2C 5P9
1-877-371-2273

ARSENAL est une marque déposée de BASF Agrochemical Products B.V., utilisé sous licence par BASF Agricultural Solutions Canada Inc.

2024-6576
2025-05-01

**PRÉCAUTIONS**

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**

Sensibilisant cutané potentiel. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

Peut irriter les yeux. Éviter tout contact avec les yeux.

Porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussures et des chaussettes pendant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et les réparations. Les gants ne sont pas requis à l'intérieur de la cabine fermé et/ou du cockpit fermé pendant l'application.

Ne pas permettre au pilote de mélanger les produits chimiques qui seront embarqués à bord de l'appareil. Il peut toutefois charger des produits chimiques prémélangés contenus dans un système fermé. Il est préférable que le pilote puisse établir une communication à chaque emplacement traité au moment de l'épandage.

Éviter d'inhaler les vapeurs et le brouillard de pulvérisation.

Utiliser dans un endroit bien ventilé.

Ne pas contaminer les nappes d'eau ou appliquer à des endroits non spécifiés sur l'étiquette.

Bien se laver avec de l'eau et du savon après la manipulation.

Enlever les vêtements contaminés et les laver séparément de la lessive ménagère avant de les porter de nouveau.

**Délai de sécurité (DS) : NE PAS** pénétrer ni permettre l'accès dans les zones traitées avant que les bouillies de pulvérisation ne soient sèches. Pour les sites forestiers en préparation : **NE PAS** pénétrer ni permettre l'accès dans les zones traitées durant de DS de 12 heures.

Appliquer seulement lorsque le potentiel de dérive hors du site prévu de traitement est minime. Prendre en considération la vitesse du vent, la direction du vent, les inversions de température, l'équipement d'application et des réglages du pulvérisateur.

**MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES**

TOXIQUE pour les végétaux aquatiques et terrestres non ciblés. Respecter les zones tampons de pulvérisation indiquées sous la section MODE D'EMPLOI.

Ce produit présente les propriétés et les caractéristiques associées aux substances chimiques détectées dans l'eau souterraine. L'utilisation d'**herbicide ARSENAL PowerLine** dans des endroits où les sols sont perméables, surtout là où la nappe phréatique est peu profonde, peut entraîner la contamination de l'eau souterraine.

2024-6576
2025-05-01

## PREMIERS SOINS

**En cas d'ingestion :** Appeler un centre antipoison 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 antipoison 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 antipoison 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 antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

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

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.

## RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Traiter selon les symptômes.

## ENTREPOSAGE

Ne pas entreposer ce produit avec des aliments destinés à la consommation humaine ou animale.

Bien refermer les contenants afin d'éviter les déversements et la contamination.

Entreposer à une température supérieure à -12ºC.

L'**herbicide ARSENAL PowerLine** ne devrait pas être mélangé ou entreposé dans des contenants ou des réservoirs de pulvérisation d'acier non doublé (sauf l'acier inoxydable).

## 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.

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

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

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

**Produit non-utilisé ou dont on veut se départir**
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*.

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

L'**herbicide ARSENAL PowerLine** est une solution aqueuse qui doit être mélangée avec de l'eau et un surfactant et appliqué comme une solution de pulvérisation pour une suppression tout au long de la saison de la plupart des graminées nuisibles et les mauvaises herbes à feuilles larges annuelles et vivaces sur les sites industriels non cultivés, incluant les chemins de fer, les installations d'utilités, les parcs d'entreposage de pétrole, les installations de pompage, les sites d'entreposage et les emprises de service, associés aux utilités, aux pipe-lines ainsi qu'aux routes, y compris les zones en pâturage ou fauchées à l'intérieur de ces sites. L'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut aussi être utilisé pour une suppression du feuillage des broussailles à feuilles caduques indiquées sur l'étiquette, la préparation de site forestier et le traitement de souche coupée afin de supprimer la repousse de la broussaille ainsi que pour une application dirigée à faible volume sur les *Phragmites* (roseau commun) dans les zones non cultivées et sur les berges de fossés non irriguées où il n'y a aucune présence d'eau en surface.

L'**herbicide ARSENAL PowerLine** doit être appliqué en post-levée sur les mauvaises herbes. Pour une activité maximale, les mauvaises herbes devraient être petites, émergées et en pleine croissance au moment du traitement de post-levée.

L'**herbicide ARSENAL PowerLine** est rapidement absorbé par le feuillage et les racines puis transloqué rapidement à travers la plante. Les plantes traitées cessent de croître peu de temps après l'application. La chlorose apparaît en premier sur les nouvelles feuilles et la nécrose se répand à partir de ce point. Sur les plantes vivaces, l'herbicide est transloqué à travers les organes de stockage souterrains et les tue, qui empêche la repousse. La chlorose et la nécrose du tissu ne seront pas apparentes sur quelques espèces végétales herbacées avant deux semaines suivant l'application. La destruction complète des plantes herbacées peut prendre quelques semaines avant de se produire. Les espèces de broussailles à feuilles caduques peuvent ne pas présenter de symptômes jusqu'à une année après le traitement soit lorsqu'elles seront incapables de produire de nouvelles feuilles.

L'application aérienne sur un site forestier en préparation se limite seulement à celle en hélicoptère.

Pour un usage terrestre seulement. NE PAS appliquer directement sur l'eau ou des zones où de l'eau est présente en surface.

NE PAS appliquer l'herbicide **ARSENAL PowerLine** vers les fossés utilisés pour l'irrigation.

NE PAS utiliser sur les cultures destinées à l'alimentation humaine.

**Restrictions concernant le pâturage et la fauche :** Il n'y a pas de restriction concernant le pâturage suite à l'application d'**herbicide ARSENAL PowerLine**. NE PAS faucher le fourrage pour le foin dans les 7 jours suivants l'application d'**herbicide ARSENAL PowerLine.**

NE PAS appliquer aux endroits où l'eau de ruissellement peut s'écouler sur les terres agricoles, car des dommages aux cultures pourraient en résulter. Éviter que ce produit vienne en contact avec les engrais, les insecticides, les fongicides et les semences.

Un dommage ou la perte d'arbres ou d'arbustes désirable peut survenir si l'**herbicide ARSENAL PowerLine** est appliqué aux endroits où leurs racines s'étendent ou aux endroits où le sol traité peut migrer pour entrer en contact avec leurs racines.

NE PAS appliquer sur les pelouses, les trottoirs, les entrées de cours, les terrains de tennis ou tout autre endroit semblable. Empêcher la dérive de la pulvérisation d'atteindre les plantes désirables.

Procéder à un nettoyage minutieux de l'équipement de pulvérisation afin d'éliminer toutes traces possibles de l'**herbicide ARSENAL PowerLine**, immédiatement après l'application. Laver à grande eau le réservoir, la pompe, les tuyaux souples et la rampe à plusieurs reprises après avoir enlevé les buses interchangeables et les filtres métalliques (nettoyer ces pièces séparément). Drainer et laver cet équipement à grande eau, loin des arbres et des plantes désirables. Ne pas contaminer l'eau lors de l'élimination des eaux de lavage de cet équipement.

2024-6576
2025-05-01

**MODE D'EMPLOI**

Puisque ce produit n'est pas homologué pour lutter contre les organismes nuisibles dans les systèmes aquatiques, NE PAS l'utiliser pour lutter contre des organismes nuisibles en milieu aquatique.

NE PAS contaminer les sources d'approvisionnement en eau potable ou en eau d'irrigation ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination de déchets.

**Gestion de la dérive de pulvérisation**

**Application à l'aide d'un pulvérisateur agricole**
NE PAS appliquer durant les périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit quand le vent souffle en rafales. NE PAS appliquer en gouttelettes de pulvérisation de taille inférieure au calibre moyen de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). La rampe d'aspersion doit se trouver à 60 cm ou moins du sol ou du couvert de mauvaises herbes.

**Application par voie aérienne**
Appliquer seulement avec un aéronef (hélicoptère) à voilure rotative. **NE PAS** appliquer lors de périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle en rafales. **NE PAS** appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 14 km/h à la hauteur de vol sur le site de l'application. **NE PAS** pulvériser en gouttelettes de taille inférieure au calibre grossier de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). Réduire la dérive causée par les turbulences créées en bout d'aile de l'aéronef. L'espacement des buses le long de la rampe d'aspersion NE DOIT PAS dépasser 65 % de l'envergure des ailes ou du rotor.

Pour l'application sur des emprises, aucune zone tampon de pulvérisation n'est requise pour protéger les milieux terrestres vulnérables. Toutefois, il faut recourir à la meilleure stratégie d'application possible qui réduit au minimum la dérive hors cible, en tenant compte des conditions météorologiques (p.ex. la direction du vent ou un vent faible) et de l'équipement de pulvérisation (p.ex. pulvérisation de grosses gouttelettes, réduction au minimum de la hauteur de pulvérisation au-dessus du couvert végétal). Les préposés à l'application doivent cependant respecter les zones tampons de pulvérisation prescrites pour la protection des milieux aquatiques sensibles.

**Zones tampons de pulvérisation**
Une zone tampon de pulvérisation N'EST PAS requise pour les utilisations faisant appel à un équipement d'application portatif permises sur la présente étiquette.

Les zones tampons de pulvérisation spécifiées dans le tableau ci-dessous sont requises entre le point d'application directe et la bordure sous le vent la plus rapprochée des habitats terrestres sensibles (tels que les prairies, les zones forestières, les plantations brise-vent, les boisés, les haies, les pâturages, les zones riveraines et les arbustes), des habitats d'eau douce sensibles (comme les lacs, les rivières, les marécages, les étangs, les fondrières des prairies, les criques, les marais, les ruisseaux, les réservoirs et les terres humides) et les habitats estuariens / marins.

| Méthode d'application | Utilisation | Zones tampons de pulvérisation (en mètres) nécessaires à la protection d'un: | | |
|---|---|---|---|---|
| | | habitat aquatique | | habitat terrestre |
| | | < 1 m | > 1 m | |
| Pulvérisateur agricole | Zones non agricoles et non pâturés et préparation de terrain forestier | 1 | 1 | 20* |
| | Suppression des *Phragmites* dans les sites non cultivés à 4,68 L/ha | 1 | 1 | 30* |
| Aérienne : Voilure rotative (Pulvérisation grossière [ASAE]) | Site forestier et terrains boisés < 500 ha en préparation | 25 | 1 | NR |
| Aérienne : Voilure rotative (Pulvérisation très grossière [ASAE]) | Site forestier et terrains boisés < 500 ha en préparation | 20 | 1 | NR |

* Une zone tampon de pulvérisation pour la protection des habitats terrestres n'est pas requise pour les applications sur les emprises, notamment les bords de routes et les ballasts de chemin de fer, les emprises de chemin de fer et hydroélectriques, les servitudes d'utilité et les routes.

NR (Non Requis): Les zones tampons de pulvérisation pour la protection des habitats terrestres ne sont pas requises pour un usage en foresterie et gestion des terrains boisés.

Lorsque les mélanges en cuve sont permis, consulter l'étiquette des produits d'association et respecter la zone tampon de pulvérisation la plus grande (la plus restrictive) indiquée pour chacun des produits utilisés dans le mélange en cuve, puis appliquer en utilisant le calibre de gouttelettes le plus gros (selon la classification de l'ASAE) parmi ceux indiqués sur l'étiquette des produits d'association.

Il est possible de modifier les zones tampons de pulvérisation associées à ce produit selon les conditions météorologiques et la configuration du matériel de pulvérisation en utilisant le calculateur de zone tampon de pulvérisation dans la section Pesticides du site Canada.

**Instructions pour l'application par voie aérienne**

L'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut être appliqué en hélicoptère comme traitement généralisé sur le feuillage pour la régénération des peuplements dominants de conifères dans les zones de gestion de terrains boisés de moins de 500 ha. L'application par voie aérienne se limite seulement à l'hélicoptère. **NE PAS** effectuer de traitement avec un aéronef à voilure fixe. S'assurer de maintenir des zones tampons de pulvérisation appropriées. **NE PAS** appliquer ce produit lorsque la vitesse du vent est supérieure à 14 km/h à hauteur de vol au-dessus du site d'application.

Appliquer l'**herbicide ARSENAL PowerLine** à une dose de 2,08 L/ha dans un minimum de 50 litres d'eau par hectare. Consulter la section **Préparation d'un site forestier** sur cette étiquette pour plus de détails sur le mode d'emploi. Les applications de post-levée nécessitent l'ajout d'un surfactant non-ionique à un taux de 0,25 % v/v ou 1 % v/v d'huile végétale méthylée (HVM), qui n'empêche pas l'application par voie aérienne, pour une performance optimale.

Respecter les recommandations concernant la gestion de la dérive de la pulvérisation tel que spécifié dans le MODE D'EMPLOI.

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

Ne pas 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 de pulvérisation 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 pour l'application par voie aérienne**
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 1-877-371-2273 ou pour obtenir des conseils techniques, contacter le distributeur ou un conseiller agricole provincial.

Nettoyer soigneusement l'équipement de traitement et de mélange, incluant le train d'atterrissage immédiatement après l'emploi. Le contact prolongé de ce produit avec des surfaces de métal non recouvertes (à l'exception de l'acier inoxydable) peut provoquer de la corrosion et une défaillance des portions exposées.

## 1.0 Gestion de la végétation - Mauvaises herbes à feuilles larges et les graminées nuisibles annuelles et vivaces

L'**herbicide ARSENAL PowerLine** assurera une suppression tout au long de la saison de la plupart des graminées et des mauvaises herbes à feuilles larges, annuelles et vivaces, ainsi que de certaines plantes ligneuses à feuilles caduques, y compris les espèces suivantes :

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Appliquer 2,34 à 3,0 L/ha [2]** | | | |
| | Trèfle spp. | Kochia à balais [1] | |
| | Pissenlit | Moutarde spp. [1] | |
| | Vulpin spp. [1] | Carotte sauvage | |
| **Appliquer 3,0 L/ha** | | | |
| | Lupuline | Verge d'or | Peuplier |
| | Silène enflé | Séneçon (vulgaire) | Chiendent |
| | Pâturin (annuel) | Ortie royale [1] | Herbe à poux spp. |
| | Brome | Chénopode blanc [1] | Framboise |
| | Chardon vulgaire | Euphorbe ésule | Soude roulante [1] |
| | Bardane | Érable | Petite oseille |
| | Pâturin comprimé | Asclépiade | Tabouret des champs |
| | Chardon des champs [1] | Céraiste vulgaire | Laiteron potager [1] |
| | Potentille de Norvège | Molène | Linaire |
| | Potentille (dressée) | Panic capillaire établi | Vesce jargeau |
| | Dompte-venin de Russie | Marguerite blanche | Renouée liseron [1] |
| | Fétuque spp. | Amarante spp. [1] | Vigne sauvage |
| | Liseron des champs | Matricaire odorante | Rosier aciculaire |
| | Vergerette spp. | Plantain spp. | Fraise des champs |
| | Salsifis majeur | Herbe à puce | Souchet comestible |
| **Appliquer 3,0 à 4,68 L/ha** | | | |
| | *Phragmites* (consulter la section 2,0 pour le mode d'emploi) | | |

[1] Le mélange en réservoir avec **BANVEL[MD] VM** ou le glyphosate (présent sous forme de sel isopropylamine, de sel potassium, de sel di ammonium ou de sel diméthylamine) est recommandé pour supprimer les biotypes de cette mauvaise herbe qui sont potentiellement résistants au Groupe 2 (consulter la section Mélanges en réservoir de cette étiquette pour plus de détails).

[2] Le taux plus élevé devrait être utilisé pour les mauvaises herbes plus grandes ou lorsque des infestations importantes ou bien établies se produisent.

**Sites d'application**
Un traitement de post-levée de l'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut être utilisé pour supprimer la plupart des graminées et les mauvaises herbes à feuilles larges annuelles et vivaces et certaines espèces de broussailles sur les zones non agricoles, incluant les zones en pâturage ou fauchées à l'intérieur de ces sites: les sites industriels, les bords de routes et de ballasts de chemin de fer,, les emprises de routes, de chemins de fer et d'hydro; stations associées aux emprises de pipe-lines incluant les emplacements de puits, les parcs de réservoir, les stations de compression ou de soupape

et les berges de fossés non irriguées. L'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut aussi être utilisé pour des applications dirigées pour la suppression sélective de plantes envahissantes dans les endroits naturalisés, incluant les zones et les parcs provinciaux ou fédéraux. L'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut être appliqué seul ou mélangé en réservoir avec l'**herbicide BANVEL VM** ou le glyphosate (présent sous forme de sel isopropylamine, de sel potassium, de sel di ammonium ou de sel diméthylamine et homologué pour usage sur les terres non agricoles).

**Taux**
Appliquer 2,34 à 3,0 de l'**herbicide ARSENAL PowerLine** par hectare en fonction des mauvaises herbes ciblées. Consulter la liste des mauvaises herbes pour des recommandations spécifiques aux mauvaises herbes. Les applications en postlevée de l'**herbicide ARSENAL PowerLine** nécessitent l'ajout d'un surfactant non ionique à une dose de 0,25 % v/v ou 1 % v/v HVM pour une performance optimale.

Respecter les directives pour supprimer les Phragmites sur les surfaces non cultivées et les berges de fossés non-irrigués qui se retrouvent dans la section **2.0 Élimination des *Phragmites* (roseau commun)**.

**Mélanges en réservoir**
Dans les zones non cultivées, l'addition de l'herbicide **BANVEL VM** ou le glyphosate (présent sous forme de sel d'isopropylamine, de sel de potassium, de sel de diammonium ou de sel de diméthylamine homologué pour usage sur les terres non agricoles) à l'**herbicide ARSENAL PowerLine** permettra de supprimer autres mauvaises herbes, y compris possiblement le groupe 2 biotypes résistant.

Pour une activité maximale, appliquer les mélanges en réservoir lorsque les mauvaises herbes sont petites et en croissance active. Consulter l'étiquette du produit d'association en réservoir pour plus de renseignements sur les précautions, les mauvaises herbes additionnelles supprimées, les restrictions et le mode d'emploi.

| Produit d'association en réservoir | Taux par hectare |
|---|---|
| Glyphosate<br>(présent sous forme de sel isopropylamine, de sel potassium, de sel diammonium ou de sel diméthylamine et homologué pour usage sur les terres non agricoles) | 810 à 4320 g é.a. [1] |
| Herbicide **BANVEL VM** | 2,1 à 4,6 L |

[1] Pour la suppression des graminées nuisibles et les mauvaises herbes à feuilles larges annuelles et vivaces à une dose de 810 à 4320 é.a./ha est équivalent à 1,5 à 8 L/ha de **l'herbicide liquide Roundup Transorb HC** (540 g é.a./L) ou 1,69 à 9 L/ha de la **solution herbicide Vantage Plus Max** (480 g é.a./L). D'autres formulations de glyphosate peuvent nécessiter une conversion de taux en fonction de la concentration de la matière active.

**Équipement**

Équipement de pulvérisation à haut volume : les lances de haute pression ainsi que l'équipement de pulvérisation monté sur véhicule et à haut volume pour traitement dirigé

Pour les meilleurs résultats, effectuer l'application de l'**herbicide ARSENAL PowerLine** employé seul ou en association avec le glyphosate (présent sous forme de sel isopropylamine, de sel potassium, de sel di ammonium ou de sel diméthylamine et homologué pour usage sur les terres non agricoles) ou l'herbicide **BANVEL VM** en utilisant le moins d'eau possible pour obtenir une couverture uniforme du feuillage. L'usage d'un volume excessif de pulvérisation pourrait causer un écoulement sur le feuillage des plantes et pourrait réduire la performance. Traiter de façon uniforme avec un équipement au sol convenablement calibré avec 100 à 550 litres d'eau par hectare et une pression de pulvérisation de 175 kPa à 425 kPa.

Un agent réducteur de mousse peut être ajouté à la taux recommandée sur l'étiquette, en cas de besoin.

Rampe : buses sur rampe, sur collecteur et buses à projection déportée

Mélanger la quantité recommandée de l'**herbicide ARSENAL PowerLine** employé seul ou en association avec le glyphosate (présent sous forme de sel isopropylamine, de sel potassium, de sel di ammonium ou de sel diméthylamine et homologué pour usage sur les terres non agricoles) ou l'herbicide **BANVEL VM** dans 100 à 550 litres par hectare dans le réservoir du pulvérisateur, en faisant fonctionner l'agitateur. Un agent réducteur de mousse peut être ajouté à la taux recommandée sur l'étiquette, en cas de besoin.

Équipement manuel à bas volume

Les pulvérisateurs à dos et les pulvérisateurs sous pression du genre à pompe utilisés pour traitement dirigé sur les feuillages des mauvaises herbes.

NE PAS appliquer par voie aérienne.

## 2.0 Suppression des *Phragmites* (Roseau commun)

Appliquer l'**herbicide ARSENAL PowerLine** à une dose de 3,0 à 4,68 L/ha dans un mélange en réservoir avec soit 0,25% v/v surfactant non-ionique ou 1% v/v d'huile de semences méthylée (HVM) en utilisant un équipement d'application terrestre qui va procurer un bon recouvrement du feuillage des mauvaises herbes. Utiliser la dose plus élevée sur l'étiquette lors de fortes infestations ou lorsque les *Phragmites* sont bien établis. L'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut être mélangé en réservoir avec le glyphosate à condition que toutes les recommandations et restrictions des deux étiquettes soient respectées et que le produit à base de glyphosate est spécifiquement recommandé pour cette mauvaise herbe et l'usage prévu.

Appliquer comme une pulvérisation dirigée sur le feuillage à faible volume, non pas vers le sol. Appliquer sur le feuillage vert après le déploiement entier de la feuille; assurez-vous d'un recouvrement à 100%. Si le peuplement possède une quantité appréciable de tissus âgés, fauchez ou brûlez-les et traiter par la suite les nouvelles repousses. Pour de meilleurs résultats, traiter à la fin d'été ou au début de l'automne lorsque la translocation est dirigée vers les racines des plants. NE PAS appliquer si de l'eau est présente sous le couvert végétal. La zone de traitement doit être sèche au moment de l'application.

En raison de la densité de la végétation produite par les *Phragmites*, la répétition des traitements sur une base annuelle peut être nécessaire pour conserver la suppression. Des symptômes visuels de destruction peuvent être lents à se manifester. Pour les vastes monocultures de *Phragmites*,

travailler à partir du périmètre vers l'intérieur sur des années consécutives pour permettre à la végétation qui offre une compétition d'envahir la zone traitée.

Une stratégie à long terme devrait inclure des mesures pour supprimer à la fois les plants établis et les plantules. Les superficies traitées devraient être gérées pour déterminer le meilleur programme de suivi. Un dépistage hâtif et un traitement des plantules de la deuxième et la troisième génération sont importants pour empêcher une nouvelle infestation des *Phragmites*. Les populations de plantes indigènes utiles auront alors une chance de se rétablir.

Pour un usage terrestre seulement. NE PAS appliquer sur l'eau ou des zones où de l'eau est présente en surface. L'**herbicide ARSENAL PowerLine** n'est pas homologué pour un traitement directement sur les étendues d'eau.

NE PAS appliquer l'**herbicide ARSENAL PowerLine** vers les fossés utilisés pour l'irrigation.

Pour la suppression des espèces envahissantes non indigènes seulement. Non destiné à être utilisé sur les *phragmites* indigènes.

NE PAS appliquer plus d'une fois par année.

NE PAS appliquer en utilisant une méthode de méchage ou d'essuyage manuelle (c.a.d. un gant absorbant imprégné avec l'herbicide). Appliquer avec des méthodes d'applications énumérées dans la section intitulée Équipement à la Section 1,0.

NE PAS appliquer par voie aérienne.

## 3.0 Suppression de la broussaille à faible densité foliaire

L'**herbicide ARSENAL PowerLine** fournira une suppression de plusieurs espèces de broussailles incluant les espèces suivantes :

| | |
|---|---|
| Tremble | Érable |
| Bouleau | Peuplier |
| Sapin | Épinette |

**Sites d'application**
Une application en postlevée de l'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut être utilisée pour supprimer les espèces de broussailles dans les zones non cultivées, telles: les bords de route, chemin de fer et les couloirs de lignes électriques haute-tension et pour les canalisations.

**Taux**
Bien mélanger de 1 à 1,5 L de l'**herbicide ARSENAL PowerLine** dans 100 L d'eau (1 à 1,5 % solution). Appliquer de 50 à 200 L de bouillie de pulvérisation par hectare. Ne pas dépasser la dose maximale de 3,0 L d'**herbicide ARSENAL PowerLine** par hectare. Un surfactant non ionique devrait être ajouté (0,25 % v/v) ou HVM (1 % v/v) pour une performance optimale dans toutes les applications de post-levée.

Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque la solution diluée est appliquée sur environ 70% du plant, incluant la cime. Un mouillage excessif du feuillage n'est pas requis. Mouiller mais ne pas pulvériser pas jusqu'au ruissellement du feuillage. Utiliser une faible pression et une buse à fente à

jet plat avec un angle de pulvérisation de 40 degrés ou moins contribuera à un positionnement adéquat afin d'éviter la dérive du produit vers des zones non ciblées et réduire les dommages à la végétation environnante de sous-bois.

NE PAS appliquer par voie aérienne.

## 4.0 Préparation d'un site forestier

L'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut être utilisé pour une application directe, localisée ou en bande en vue de la préparation d'un site pour la plantation de jeunes conifères dans la région de la forêt boréale et acadienne. L'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut aussi être utilisé pour supprimer les mauvaises herbes homologuées sur les sites forestiers lors d'un traitement généralisé (lorsqu'appliqué de façon terrestre et par hélicoptère) avant la plantation des espèces de conifères recommandées pour la régénération des peuplements dominants de conifères. NE PAS effectuer de traitement avec un aéronef à voilure fixe.

Appliquer seulement l'**herbicide ARSENAL PowerLine** en vue d'une régénération des espèces de conifères suivantes:

| **Nom Common** | **Nom Scientifique** |
|---|---|
| Épinette noire | *Picea mariana* |
| Pin gris | *Pinus banksiana* |
| Mélèze | *Larix spp.* |
| Pin lodgepole | *Pinus contorta* |
| Pin rigide | *Pinus rigida* |
| Épinette rouge | *Picea rubens* |
| Pin blanc | *Pinus strobus* |
| Épinette blanche | *Picea glauca* |

**NE PAS** planter de jeunes conifères sur des sites qui ont été préparés avec un traitement généralisé de l'**herbicide Arsenal PowerLine** ou dans une zone traitée en préparation où il y a eu des applications localisées ou en bande pendant une période d'au moins (6) mois suivant le traitement car des dommages pourraient survenir.

Délai de sécurité après le traitement: NE PAS pénétrer ou permettre l'accès aux travailleurs dans la zone traitée moins de 12 heures après traitement.

Consulter les autorités locales en matière de pesticides concernant les permis pouvant être requis.

**Espèces de mauvaises herbes supprimées**

Appliquer l'**herbicide ARSENAL PowerLine à une dose de 2,08 L/ha** pour supprimer les espèces de mauvaises herbes suivantes :

Tremble
Calamagrostide du Canada

Les effets de l'**herbicide ARSENAL PowerLine** prennent du temps avant d'être visibles sur les plantes ciblées avec un maximum d'efficacité survenant habituellement plus d'une saison de croissance complète après le traitement.

**Directives d'application**

**Application dirigée, localisée ou en bande en vue d'une régénération dans les peuplements forestiers mixtes**

Appliquer l'**herbicide ARSENAL PowerLine** comme traitement dirigé, localisé ou en bande avant la plantation d'espèces de conifères homologuées sur l'étiquette en vue d'une régénération dans les peuplements mixtes d'espèces de conifères et à feuilles caduques.

Lors de l'application par pulvérisation directe ou localisée avec un équipement manuel à faible volume, mélanger soigneusement 2,5 % de l'**herbicide ARSENAL PowerLine** dans 100 L d'eau (2,5 % solution). Traiter jusqu'à la moitié (1/2) de la superficie totale du site en préparation en pulvérisant par zones ou bandes pour créer les sites de plantation. De façon égale, appliquer 8 mL de bouillie par mètre carré de zone traitée.

Lors des traitements localisés ou par bandes faits à l'aide d'un équipement d'application terrestre, appliquer 2,08 L de l'**herbicide ARSENAL PowerLine** dans 75 à 100 L de bouillie par hectare traité. L'équipement devrait être conçu pour faire un traitement localisé ou en bande sur pas plus de la moitié (1/2) de l'unité d'application (ouverture d'un bloc de coupe).

Un surfactant non ionique (0,25 % v/v) ou HVM (1 % v/v) devrait être ajouté pour une performance optimale dans toutes les applications de post-levée.

**Application généralisé en vue d'une régénération dans les peuplements composés majoritairement de conifères**

Appliquer l'**herbicide ARSENAL PowerLine** comme traitement généralisé en vue d'une plantation d'espèces de conifères homologuées sur l'étiquette pour une régénération dans les peuplements composés majoritairement de conifères. Ne pas appliquer comme traitement généralisé lorsque des espèces à feuilles caduques sont désirées.

Lors d'un traitement généralisé, utiliser la dose recommandée sur l'étiquette de 2,08 L/ha. Appliquer uniformément avec un équipement terrestre dans un volume d'eau minimal de 100 L/ha. Pour la régénération des peuplements dominants de conifères dans les zones de gestion de terrains boisés de moins de 500 ha, l'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut être appliqué par hélicoptère pour un traitement généralisé sur le feuillage dans un volume minimal d'eau de 50 L/ha. L'application aérienne pour les sites forestiers en préparation se limite seulement à celle en hélicoptère. S'assurer d'un recouvrement complet du feuillage. Consulter les recommandations du fabricant de buses pour les pressions de pulvérisation de buses spécifiques. Pour plus de renseignements sur les zones tampons de pulvérisation pour la protection des étendues d'eau et les habitats terrestres, veuillez consulter l'information sur les zones tampons de pulvérisation dans le MODE D'EMPLOI. Lors de l'application par hélicoptère, veuillez respecter les directives retrouvées dans la section **Instructions pour l'application par voie aérienne** de cette étiquette.

Employer un volume d'eau suffisant afin de garantir un recouvrement uniforme. Appliquer en postlevée sur les mauvaises herbes. Pour une efficacité maximale, les mauvaises herbes devraient être de petite taille et avoir une croissance vigoureuse au moment des applications en postlevée.

Les traitements en postlevée nécessitent l'ajout d'un surfactant non-ionique à une dose de 0,25 % v/v ou 1 % v/v (HMV) pour une performance optimale. S'assurer que l'adjuvant n'empêche pas l'application par voie aérienne lorsqu'il est appliqué par hélicoptère.

## 5.0 Traitement de souche coupée

L'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut être employé pour supprimer la végétation ligneuse non désirée dans les zones non cultivées en appliquant l'herbicide une solution de l'**herbicide ARSENAL PowerLine** sur les cellules du cambium des surfaces récemment coupées de la souche. Les applications devraient être effectuées sur les souches récemment coupées lors des mois d'été et d'automne. **NE PAS** effectuer une application excessive de la solution causant un ruissellement ou un regroupement.

L'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut être appliqué comme traitement sur une souche coupée pour supprimer la repousse des espèces de broussailles suivantes :

| | |
|---|---|
| Aulne | Érable |
| Bouleau | Frêne |
| Cerisier | Peuplier |
| Chêne | Saule |
| Cornouiller | Sorbier |
| | Tremble |

**Dose et directives pour le mélange**
L'**herbicide ARSENAL PowerLine** peut être mélangé comme une solution diluée pour un traitement de souche. Pour préparer une solution diluée, mélanger 63 à 94 mL d'**herbicide ARSENAL PowerLine** avec 1 L d'eau. Un taux dans la gamme supérieure est recommandée pour une souche de plus large diamètre. Si les températures pourraient causer un gel de la bouillie à pulvériser un antigel (éthylène glycol) peut être employé pour éviter qu'un gel survienne. L'utilisation d'un surfactant non-ionique à un taux de 0,25% v/v peut améliorer le prélèvement jusqu'au cambium partiellement cicatrisé.

**Mode d'emploi**
Pulvériser ou brosser la solution sur la zone du cambium à la surface de la souche récemment coupée. Assurer que la solution est entièrement humide sur la zone du cambium (bois après l'écorce sur la souche).

## 6.0 Mélanges en cuve

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

avec des produits contenant le même principe actif, à moins que ces produits soient recommandés spécifiquement sur cette étiquette.

Dans certains cas, les produits de lutte antiparasitaire mélangés en cuve peuvent entraîner une activité biologique réduite ou des dommages accrus à la culture hôte. L'utilisateur devrait communiquer avec BASF Agricultural Solutions Canada Inc. (“BASF”) au 1-877-371-2273 pour demander des renseignements avant d'appliquer tout mélange en cuve qui n'est pas recommandé spécifiquement sur cette étiquette.

## 7.0 Directives pour le mélange

1. S’assurer que le réservoir du pulvérisateur est propre avant l’utilisation. Suivre les recommandations de nettoyage spécifiées sur l’étiquette du produit qui a été utilisé auparavant.

2. Remplir le réservoir de la moitié aux trois-quarts avec de l’eau et débuter l’agitation.

3. Utiliser un instrument de mesure calibré, ajouter la quantité appropriée de produit associé si nécessaire.

4. Mélanger à fond.

5. Employer un instrument de mesure différent et ajouter la quantité requise de l’**herbicide ARSENAL PowerLine** au réservoir tout en maintenant l’agitation de la bouillie de pulvérisation.

6. Avec l’agitation de la bouillie en marche, ajouter la quantité requise de surfactant non-ionique.

7. Continuer l’agitation lors du remplissage du restant du réservoir avec de l’eau.

8. Nettoyer le réservoir du pulvérisateur après utilisation.

## RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Aux fins de la gestion de la résistance, il importe de noter que l’**herbicide ARSENAL PowerLine** est un herbicide du groupe 2. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l’**herbicide ARSENAL PowerLine** et à d’autres herbicides du groupe 2. Les biotypes résistants peuvent finir par prédominer au sein de la population de mauvaise herbe 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 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 :

- S’il y a lieu, utiliser l’**herbicide ARSENAL PowerLine** ou les herbicides du même groupe 2 en alternance avec des herbicides 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 des mélanges en cuve contenant des herbicides d’un groupe différent, si cet emploi est permis. 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.

- 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 agricoles de la région pour obtenir des recommandations 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 BASF au 1-877-371-2273 ou le site Internet www.agsolutions.ca.

BANVEL est une marque déposée de BASF Corporation, utilisé sous licence par BASF Agricultural Solutions Canada Inc.

[MD]Tous les autres produits mentionnés sont des marques déposées de leurs fabricants respectifs.