

GROUP 3 INSECTICIDE

GROUPE 3 INSECTICIDE

PERM-UP[®]/MD

**EMULSIFIABLE CONCENTRATE INSECTICIDE/
INSECTICIDE EN CONCENTRÉ ÉMULSIFIABLE**

CONTAINS PERMETHRIN - PERM-UP[®] Emulsifiable Concentrate Insecticide is to be used for the control of listed pests under each of these sites: Crops (excluding fruit and non-food crops); fruit crops; outdoor trees and shrubs (excluding woodlands and forests); greenhouse ornamentals; inside of farm buildings and food processing plants; outdoor treatments on the exterior surfaces of listed buildings; topical applications to beef cattle, non-lactating dairy cattle, poultry and sheep; conifer seedlings grown in forestry nursery greenhouses; woodland uses (restricted uses); and for the suppression of small hive beetle (*Aethina tumida*) around honeybee colonies. / **CONTIENT DE LA PERMÉTHRINE** - L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP^{MD} est destiné à lutter contre les organismes nuisibles inscrits sur l'étiquette pour chacune des catégories d'utilisation suivantes : Cultures (sauf les fruits et plantes non-vivrières); cultures fruitières; arbres et arbustes à l'extérieur (sauf terres boisées et forêts); plantes ornementales de serre; espace intérieur des bâtiments agricoles et des usines de transformation des aliments; traitement des surfaces extérieures des édifices inscrits sur l'étiquette; applications topiques sur les bovins de boucherie, les bovins laitiers non allaitants, la volaille et les moutons; semis de conifères cultivés dans des serres de pépinières forestières; utilisations (restreintes) sur les terres boisées; et répression du petit coléoptère de la ruche (*Aethina tumida*) autour des colonies d'abeilles domestiques.

POISON - WARNING: EYE AND SKIN IRRITANT

POISON - AVERTISSEMENT : IRRITANT POUR LES YEUX ET LA PEAU

COMMERCIAL - STORE ABOVE -12°C / COMMERCIAL - ENTREPOSER À UNE TEMPÉRATURE SUPÉRIEURE À -12°C

ACTIVE INGREDIENT: / PRINCIPE ACTIF : Permethrin / Perméthrine. 384 g/L

REGISTRATION NO. 28877 / NO D'HOMOLOGATION. 28877

PEST CONTROL PRODUCTS ACT / LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN / GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

READ THE LABEL AND LEAFLET BEFORE USING / LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE FEUILLET AVANT L'EMPLOI

FOR CHEMICAL EMERGENCY: spill, leak, fire, exposure or accident, call CHEMTREC 1-800-424-9300.

POUR TOUTE AIDE D'URGENCE CHIMIQUE (déversement, fuite, incendie, exposition ou accident), appeler CHEMTREC au 1 800 424-9300.

Net Contents: (0.5 to 10) Litres / Contenu Net : (0.5 à 10) Litres

INSECTICIDE

UPL AgroSolutions Canada Inc. • 630 Freedom Business Center, Suite 402
King of Prussia, PA 19406 U.S.A. • 1-800-438-6071



PRECAUTIONS

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

Harmful if swallowed. Causes eye and skin irritation. DO NOT get in eyes or on skin.

For mechanically-pressurized handheld sprayer for mists, aerosols, and fogs applications, or entering treated areas before venting, wear chemical-resistant coveralls with a chemical-resistant hood over long pants, and long-sleeved shirt, chemical-resistant gloves, socks, chemical-resistant footwear, and a respirator with a NIOSH-approved organic-vapour-removing cartridge with a pre-filter approved for pesticides OR a NIOSH-approved canister approved for pesticides during mixing, loading, application, clean-up and repair.

For truck-mounted mistblower or airblast applications, wear a long-sleeved shirt, long pants, chemical-resistant gloves, and a chemical-resistant hat that covers the neck (e.g. Sou'Wester) during mixing, loading, application, clean-up and repair, or use a closed cab (for example, tractor cab/truck with windows rolled up).

For mechanically pressurized handgun applications, wear cotton coveralls over long-sleeved shirt, long pants, chemical-resistant gloves, socks, and shoes during mixing, loading, application, clean-up and repair.

For other application equipment wear long pants, long-sleeved shirt, chemical-resistant gloves, shoes, and socks during mixing, loading, application, clean-up and repair, unless otherwise specified.

Gloves are not required during application within a closed cab.

Restricted Entry Intervals

Crop	Activity	REI ^a
apple, nectarine, peach, pear, plum, asparagus, barley, canola, flax, oats, peanuts, peas, rape, rye, snap bean, sugar beet, wheat, lentils, beet, carrot, onion, potato, turnip, radish, ginseng, horseradish, low/high bush blueberry, lettuce, pak choi, tomato, pepper, tobacco, commercial woodland, broccoli, Brussels sprouts, cabbage, cauliflower, Chinese broccoli, Chinese cabbage, conifer/tobacco seedlings, ornamentals, greenhouse tomato, greenhouse cucumber, fence rows, sunflowers, mushroom houses	all activities	12 hours
grape	girdling, turning	15 days
	tying/training, hand harvesting, leaf pulling by hand	2 days
	all other activities	12 hours
corn, sweet corn	hand detasselling, hand harvest	8 days
	all other activities	12 hours

REI = restricted entry intervals

^a If the REI for hand harvesting and the PHI are different, follow the longer of the two intervals for both the REI and PHI. If the crop is harvested mechanically, with no contact with the treated foliage or crop, follow the PHI. Some of the activities in the REI table are not routinely conducted on every farm for every crop. The REIs specified for an activity must be followed only if that activity is being performed.

Cover crop or crop treated with PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide should not be used as green feed for animals.

Restrictions:

- 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.

- DO NOT apply undiluted.
- DO NOT apply to people, pets, livestock, or sources of electricity.
- DO NOT apply when people, pets, or livestock are present.
- DO NOT allow people, pets or livestock to enter treated areas until sprays have dried.
- DO NOT allow spray to drip or allow drift onto non-target surfaces.
- DO NOT apply to furniture, mattresses, linens, toys or clothing.
- In indoor areas, DO NOT apply to overhead areas or in confined spaces without appropriate respiratory and eye protection.
- In indoor areas, ventilate treated areas after application either by opening windows and doors or using fans, where required, to aid in the circulation of air. Air exchange/ventilation systems confirmed to be operational may also be used.
- For structural applications, use a coarse droplet size and low pressure spray not exceeding 345 kPa (50 psi) to avoid splashing onto non-target surfaces.
- Apply only when the potential for drift to non-target areas of human habitation and human activity is minimal. Take into consideration wind speed, wind direction, temperature inversions, application equipment, and sprayer settings.
- DO NOT apply as a space spray.
- Where multiple applications are allowed, treatment must only be repeated if pest problem persists or reoccurs. DO NOT exceed the application rate and number applications per year for each use. Follow the re-application interval for each use.

Aerial Application

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

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

Ensure uniform application. To avoid streaked uneven or overlapped application, use appropriate marking devices.

Use Precautions - Aerial Application

Apply only when meteorological conditions at the treatment site allow for complete and even crop coverage. Apply only under conditions of good practice specific to aerial application as outlined in the National Aerial Pesticide Application Manual, developed by the Federal/Provincial/Territorial Committee on Pest Management and Pesticides.

DO NOT USE HUMAN FLAGGERS.

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 when weather conditions favour drift from the target area. Do not spray when the wind is blowing toward a nearby sensitive crop, garden, terrestrial habitat (such as shelter-belt) or aquatic habitat.

Operator Precautions - Aerial Application

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

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

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

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

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Toxic to aquatic organisms. Observe buffer zones specified under **DIRECTIONS FOR USE**.

Toxic to birds.

Toxic to bees. Bees may be exposed through direct spray, spray drift, and residues on leaves, pollen and nectar in flowering crops and weeds. Minimize spray drift to reduce harmful effects on bees in habitats close to the application site. Avoid applications when bees are foraging in the treatment area in ground cover containing blooming weeds. To further minimize exposure to pollinators, refer to the complete guidance “Protecting Pollinators during Pesticide Spraying – Best Management Practices” on the Health Canada website (www.healthcanada.gc.ca/pollinators). Follow crop specific directions for application timing.

For crops that are highly attractive to pollinators (apples, pears, nectarines, peaches, plums, canola, sunflowers), do not apply during the blooming period. For all other crops, avoid application during the crop blooming period. If applications must be made during the crop blooming period, restrict applications to evening when most bees are not foraging.

Toxic to certain beneficial insects. Minimize spray drift to reduce harmful effects on beneficial insects in habitats next to the application site such as hedgerows and woodland. Permethrin may impact predatory and parasitic arthropod species used in IPM programs within the treatment area. Unsprayed refugia for beneficial species of at least 1 meter from treatment area will help maintain beneficial arthropod populations.

To reduce runoff from treated areas into aquatic habitats, avoid application to areas with a moderate to steep slope, compacted soil, or clay.

Avoid application when heavy rain is forecast.

To reduce risk to aquatic organisms from run-off, a vegetative filter strip of at least 10 metres wide between the field edge and adjacent, downhill aquatic habitats must be observed, as specified under **DIRECTIONS FOR USE**.

Greenhouse use: Toxic to bees and other beneficial insects. May harm bees and other beneficial insects, including those used in greenhouse production. Do not apply when bees or other beneficial insects are foraging in the treatment area.

DIRECTIONS FOR USE

PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide is a synthetic pyrethroid insecticide. It is a stomach and contact insecticide with no systemic or fumigant effect. Therefore, it is very important to obtain excellent spray coverage. Apply by ground equipment only unless otherwise noted. Where multiple applications are allowed, treatment must only be repeated if pest problem persists or reoccurs. DO NOT exceed the application rate and number of applications per year for each use. Follow the re-application interval for each use.

PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide is to be used for the control of listed pests under each of these sites:

- a) crops (excluding fruit and non-food crops);
- b) fruit crops;
- c) outdoor trees and shrubs (excluding woodlands and forests);
- d) greenhouse ornamentals;
- e) inside of farm buildings and food processing plants;
- f) outdoor treatments on the exterior surfaces of listed buildings; and
- g) topical applications to beef cattle, non-lactating dairy cattle, poultry and sheep;
- h) conifer seedlings grown in forestry nursery greenhouses;
- i) woodland uses (restricted uses) and for the suppression of small hive beetle (*Aethina tumida*) around honeybee colonies.

A plant back interval of 60 days is required for all food/feed crops not currently listed on the label.

To protect pollinators, follow the instructions regarding bees in the **ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS** section.

DO NOT allow releases, effluent or runoff from greenhouses or mushroom houses containing this product to enter lakes, streams, ponds or other waters.

Vegetative Filter Strips

A Vegetative Filter Strip (VFS) of at least 10 metres wide must be observed. The VFS is required between the field edge and adjacent, downhill aquatic habitats to reduce risk to aquatic organisms from run-off. Aquatic habitats include, but are not limited to, lakes, reservoirs, rivers, permanent streams, marshes or natural ponds, estuaries, and commercial fish farm ponds.

The VFS is to be composed of grasses and may also include shrubs, trees, or other vegetation. The VFS must be maintained. Additional guidance can be found on the PMRA Environmental Risk Mitigation webpages.

Both VFS and spray drift buffer zones must be observed.

Spray Drift Buffer Zones

Spray drift buffer zones are to protect terrestrial and aquatic habitats from spray drift. Spray drift buffer zones are a separate requirement from VFS which are required to mitigate risks from run-off.

Field Sprayer Application: DO NOT apply during periods of dead calm. Avoid application of this product when winds are gusty. DO NOT apply when wind speed is greater than 8 km/h at the site of application. DO NOT apply with spray droplets smaller than the American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1) medium classification. Air-induction nozzles must be used for the ground application of this product. Boom height must be 60 cm or less above the crop or ground.

Airblast Application: DO NOT apply during periods of dead calm. Avoid application of this product when winds are gusty. DO NOT direct spray above plants to be treated. Turn off outward pointing nozzles at row ends and outer rows. DO NOT apply when wind speed is greater than 16 km/h at the application site as measured outside of the treatment area on the upwind side.

Aerial Application: DO NOT apply during periods of dead calm. Avoid application of this product when winds are gusty. DO NOT apply when wind speed is greater than 8 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) medium-coarse classification. DO NOT apply under weather conditions of less than 50% relative humidity and temperatures greater than 20°C. Reduce drift caused by turbulent wingtip vortices. Nozzle distribution along the spray boom length MUST NOT exceed 65% of the wing- or rotorspan.

Buffer Zones:

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

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

Application Method	Crop	Buffer Zones (metres) Required for the Protection of:				
		Freshwater Habitat of Depths:		Estuarine/Marine Habitat of Depths:		
		Less than 1 m	Greater than 1 m	Less than 1 m	Greater than 1 m	
Field sprayer	Blueberry	5	3	15	5	
	Canola, asparagus, barley, beet, field corn, flax, lettuce, oat, onion, pea, rye, sunflower, wheat, lentil	10	5	25	10	
	Chinese broccoli, horseradish, bok choy, peanut, radish, turnip	15	5	15	5	
	Snap bean	15	5	20	10	
	Ginseng, carrot, tobacco	20	10	25	10	
	Broccoli, Brussel sprout, cabbage, cauliflower, pepper, potato, sweet corn	35	15	25	10	
	Tomato	45	20	25	10	
Airblast	Blueberry	Early growth stage	60	55	70	60
		Late growth stage	50	45	60	50
	Apple	Early growth stage	75	65	80	70
		Late growth stage	60	55	70	60
	Grape, nectarine, peach	Early growth stage	80	70	80	70
		Late growth stage	70	60	70	60
	Plum	Early growth stage	80	70	80	75
		Late growth stage	70	60	70	60
	Pear	Early growth stage	80	70	90	80
		Late growth stage	70	60	80	70
Aerial	Broccoli, cauliflower, cabbage, asparagus, barley, beets, carrots, field corn, flax, lettuce, oats, onions, peas, potato, rye, sunflower, triticale, wheat, Brussels sprouts, peppers, canola, legume vegetables: lentils	Fixed wing	800	800	800	800
		Rotary wing	700	475	800	675
	Sweet corn	Fixed wing	800	800	800	800
		Rotary wing	800	650	800	700
	Snap bean	Fixed wing	800	800	800	800
		Rotary wing	800	650	800	750

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 buffer zones for airblast application of this product can be modified based on weather conditions and spray equipment configuration by accessing the Buffer Zone Calculator on the Pest Management Regulatory Agency web site. Buffer zones for field sprayer or aerial application CANNOT be modified using the Buffer Zone Calculator.

A. INSTRUCTIONS FOR CROPS (EXCLUDING FRUIT AND NON-FOOD CROPS):

Toxic to bees. For all crops (excluding barley, oats, rye, wheat): Avoid application during the crop blooming period. If applications must be made during the crop blooming period, restrict applications to evening when most bees are not foraging. When using managed bees for pollination services, DO NOT apply during the crop blooming period. Follow additional restrictions below for canola and sunflower.

PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide may be applied to the following crops:

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Beets Carrots Corn (excluding sweet corn) Lettuce Onions Sugar Beets	Cutworms: Army Black Dark-sided Pale Western Red-backed White	Not applicable	180-390	Beets, Corn (excluding sweet corn), Lettuce, Onions and Sugar Beets: 7 days Carrots: 14 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Only one of these applications can be made by air per year. Do not exceed 390 mL/Ha per season for beets, corn (excluding sweet corn), lettuce, onions and sugar beets. Do not exceed 780 mL/Ha per season for carrots.	Beets, Carrots and Sugar beets: 2 days Lettuce and Onions: 1 day Corn: 30 days	Ground Application: To control these insects attacking seedlings (up to 5 leaves) and/or transplants of these crops, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or on muck soil, apply 295-390 mL/ha. Where cutworms are large (near full maturity - 2.5-4 cm) use 295-390 mL/ha. Applications should be made under warm, moist conditions in the evening or at night when cutworm activity is highest. DO NOT DISTURB THE SOIL SURFACE FOR 5 DAYS AFTER TREATMENT. Note: PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide will only control surface feeding or climbing stages of cutworms.
	Pale Western Cutworm						Aerial Application: To control this insect attacking seedlings; specifically crops meeting the criteria of seedlings up to 5 leaves, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or where cutworms are large (near full maturity - 2.5 to 4 cm) use 295-390 mL per hectare.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Lentils Peas	Cutworms: Army Black Dark-sided Pale Western Red-backed White	Not applicable	180-390	7 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Only one of these applications can be made by air per year. Do not exceed 390 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 7 days of harvest.	<p>Ground Application: To control these insects attacking seedlings (up to 5 leaves) and/or transplants of these crops, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or on muck soil, apply 295-390 mL/ha. Where cutworms are large (near full maturity - 2.5-4 cm) use 295-390 mL/ha. Applications should be made under warm, moist conditions in the evening or at night when cutworm activity is highest. DO NOT DISTURB THE SOIL SURFACE FOR 5 DAYS AFTER TREATMENT.</p> <p>Note: PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide will only control surface feeding or climbing stages of cutworms.</p>
	Pale Western Cutworm						<p>Aerial Application: To control this insect attacking seedlings; specifically crops meeting the criteria of seedlings up to 5 leaves, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or where cutworms are large (near full maturity - 2.5 to 4 cm) use 295-390 mL per hectare.</p>

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Flax Sunflowers	Cutworms: Army Black Dark-sided Pale Western Red-backed White	Not applicable	180-390	7 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Only one of these applications can be made by air per year. Do not exceed 390 mL/Ha per season.	Do NOT make any applications after the 5 leaf stage.	<p>Sunflowers: Toxic to bees. DO NOT apply during the crop blooming period.</p> <p>Ground Application: To control these insects attacking seedlings (up to 5 leaves) and/or transplants of these crops, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or on muck soil, apply 295-390 mL/ha. Where cutworms are large (near full maturity - 2.5-4 cm) use 295-390 mL/ha. Applications should be made under warm, moist conditions in the evening or at night when cutworm activity is highest. DO NOT DISTURB THE SOIL SURFACE FOR 5 DAYS AFTER TREATMENT.</p> <p>Note: PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide will only control surface feeding or climbing stages of cutworms.</p>
	Pale Western Cutworm						<p>Sunflowers: Toxic to bees. DO NOT apply during the crop blooming period.</p> <p>Aerial Application: To control this insect attacking seedlings; specifically crops meeting the criteria of seedlings up to 5 leaves, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or where cutworms are large (near full maturity - 2.5 to 4 cm) use 295-390 mL per hectare.</p>

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Asparagus	Cutworms	Not applicable	180	7 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Only one of these applications can be made by air per year. Do not exceed 390 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 2 days of harvest.	DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: To control cutworms during the cutting season, make 1 broadcast application by ground to bare soil after cutting when damage is first noticed. Apply in sufficient water for good coverage. Apply in the evening or at night when cutworm activity is highest.
	Cutworms: Army Black Dark-sided Pale Western Red-backed White	Not applicable	180-390				Ground Application: To control these insects attacking seedlings (up to 5 leaves) and/or transplants of these crops, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or on muck soil, apply 295-390 mL/ha. Where cutworms are large (near full maturity - 2.5-4 cm) use 295-390 mL/ha. Applications should be made under warm, moist conditions in the evening or at night when cutworm activity is highest. DO NOT DISTURB THE SOIL SURFACE FOR 5 DAYS AFTER TREATMENT. Note: PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide will only control surface feeding or climbing stages of cutworms.
	Pale Western Cutworm	Not applicable	180-390				Aerial Application: To control this insect attacking seedlings; specifically crops meeting the criteria of seedlings up to 5 leaves, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or where cutworms are large (near full maturity - 2.5 to 4 cm) use 295-390 mL per hectare.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Canola (Rape)	Crucifer Flea Beetle	Not applicable	90-180	7 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Only one of these applications can be made by air per year. Do not exceed 390 mL/Ha per season.	Do NOT make any applications after the 5 leaf stage.	Toxic to bees. DO NOT apply during the crop blooming period. Ground Application: Apply in sufficient water for good coverage when insects are present. Application should be made when the beetles are actively feeding. For severe infestations, use 180 mL per hectare. Aerial Application: Application by air is permitted, provided there is no hazard of drift to other crops or to areas occupied by people or livestock. Apply specified rate in 11-35 L water/ha.
	Cutworms: Army Black Dark-sided Pale Western Red-backed White		180-390				Toxic to bees. DO NOT apply during the crop blooming period. Ground Application: To control these insects attacking seedlings (up to 5 leaves) and/or trans- plants of these crops, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or on muck soil, apply 295-390 mL/ha. Where cutworms are large (near full maturity - 2.5-4 cm) use 295-390 mL/ha. Applications should be made under warm, moist conditions in the evening or at night when cutworm activity is highest. DO NOT DISTURB THE SOIL SURFACE FOR 5 DAYS AFTER TREATMENT. Note: PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide will only control surface feeding or climbing stages of cutworms.
	Pale Western Cutworm		180-390				Toxic to bees. DO NOT apply during the crop blooming period. Aerial Application: To control this insect attacking seedlings; specifically crops meeting the criteria of seedlings up to 5 leaves, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or where cutworms are large (near full maturity - 2.5 to 4 cm) use 295-390 mL per hectare.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Cabbage Cauliflower Broccoli Brussels Sprouts	Cabbage Looper Imported Cabbage Worm Diamondback Moth Larvae Crucifer Flea Beetle	Not applicable	90-180	7 days	DO NOT make more than 4 applications per year. Only one of these applications can be made by air per year. Do not exceed 780 mL/Ha per season.	Cabbage, cauliflower and Brussel sprouts: 3 days Broccoli: 7 days	DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply with ground application in 400-650 L of water per hectare on a 7-10 day schedule when insects or insect damage first appears. For severe infestations, use 180 mL per hectare. Add Agral® 90 wetting agent at 300 mL per 1000 L of water to improve wetting and coverage. May be applied up to 3 days before harvest of cabbage, cauliflower and brussels sprouts and up to 7 days before harvest of broccoli.
	Cutworms: Army Black Dark-sided Pale Western Red-backed White		180-390				Ground Application: To control these insects attacking seedlings (up to 5 leaves) and/or transplants of these crops, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or on muck soil, apply 295-390 mL/ha. Where cutworms are large (near full maturity - 2.5-4 cm) use 295-390 mL/ha. Applications should be made under warm, moist conditions in the evening or at night when cutworm activity is highest. DO NOT DISTURB THE SOIL SURFACE FOR 5 DAYS AFTER TREATMENT. Note: PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide will only control surface feeding or climbing stages of cutworms.
	Pale Western Cutworm		180-390				Aerial Application: To control this insect attacking seedlings; specifically crops meeting the criteria of seedlings up to 5 leaves, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or where cutworms are large (near full maturity - 2.5 to 4 cm) use 295-390 mL per hectare.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Chinese Broccoli	Cabbage Looper Diamondback Moth Larvae Imported Cabbage Worm	Not applicable	90-180	7 days	DO NOT make more than 4 applications per year. Do not exceed 730 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 7 days of harvest.	DO NOT APPLY BY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply with ground application in 400-675 L of water per hectare on a 7-10 day schedule when insects or insect damage first appears. Add Agral 90 wetting agent at 300 mL per 1000 L of water to improve wetting and coverage. For severe infestation, use 180 mL per hectare.
Sweet Corn	European Corn Borer Corn Earworm	Not applicable	275-375	3 days	DO NOT make more than 4 applications per year. Only one of these applications can be made by air per year. Do not exceed 1,500 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 1 day of harvest.	Ground Application: Apply specified dosage in 325-450 L of water/ha using a boom and nozzle arrangement that ensures thorough spray coverage. Use the higher rate when severe insect pressure is anticipated. Spray no later than when first feeding is seen on the foliage. For second brood borers in late plantings, apply before tassels show. For control of corn earworm, direct the spray to ensure coverage of ears and silks. For application timing, follow the customary spray schedule in your region. Consult the provincial spray calendar. Aerial Application: Application by air is permitted, provided there is no hazard of drift to other crops or to areas occupied by people or livestock. Apply specified rate in 11-35 L water/ha.
	Fall Armyworm		180				

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Wheat Barley Oats Rye	Pale Western Cutworm	Not applicable	180-390	7 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Only one of these applications can be made by air per year. Do not exceed 390 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 7 days of harvest.	<p>Ground Application: Apply once in a specified dosage in enough water to ensure thorough coverage. Apply 180 mL/ha of product to control this insect attacking seedlings up to the 5 leaf stage. Under dry soil conditions or where cutworms are large (2.5-4 cm) use 290-390 mL/ha of product. Applications should be made under warm, moist conditions in the evening or at night when cutworm activity is highest. Do not disturb the soil surface for 5 days after treatment. PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide will only control surface feeding or climbing stages of cutworms.</p> <p>Aerial Application: Application by air is permitted, provided there is no hazard of drift to other crops or to areas occupied by people or livestock. Apply specified rate in 11-35 L of water/ha. Apply when wind is less than 10 km/h. Do not apply to seedlings of the crops specified here when they are larger than the 5-leaf stage. To control this insect attacking seedlings; specifically crops meeting the criteria of seedlings up to 5 leaves, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or where cutworms are large (near full maturity - 2.5 to 4 cm) use 290-390 mL per hectare.</p>
	Cutworms: Army Black Dark-sided Pale Western Red-backed White		180-390				<p>Ground Application: To control these insects attacking seedlings (up to 5 leaves) and/or transplants of these crops, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or on muck soil, apply 295-390 mL/ha. Where cutworms are large (near full maturity - 2.5-4 cm) use 295-390 mL/ha. Applications should be made under warm, moist conditions in the evening or at night when cutworm activity is highest. DO NOT DISTURB THE SOIL SURFACE FOR 5 DAYS AFTER TREATMENT.</p> <p>Note: PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide will only control surface feeding or climbing stages of cutworms.</p>

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Cucumber (Greenhouse)	Greenhouse Whitefly	260	-	10 days	DO NOT make more than 6 applications per year. Do not exceed 1,562 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 1 day of harvest.	Toxic to bees and other beneficial insects. May harm bees and other beneficial insects including those used in greenhouse production. Do not apply when bees or other beneficial insects are foraging in the treatment area. DO NOT allow releases, effluent or runoff from greenhouses containing this product to enter lakes, streams, ponds or other waters. Ground Application: Apply to thoroughly cover all foliage.
Ginseng	Cutworms: Army Black Pale Western Red-backed White Variegated	Not applicable	180-390	14 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Do not exceed 780 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 40 days of harvest.	DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply in sufficient water to give thorough coverage of the plants. Use the higher rate if the infestation is heavy; maximum of two applications per year. Apply when scouting indicates presence of cutworms. Under Dry Conditions: Apply 295-390 mL/ha. Where cutworms are large (near full maturity – 2.5-4 cm) use 295-390 mL/ha. Applications should be made under warm, moist conditions in the evening or at night when cutworm activity is highest.
	Four-lined Plant Bug		180-260				DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application Only.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Mushroom (Mushroom house and adjacent premise areas)	Mushroom flies: Sciarid Phorid adults	Not applicable	65-85 mL/ 1000 m ³	DO NOT APPLY more than once daily.	DO NOT APPLY more than two applications between each break. Maximum of 20 applications per crop cycle (including breaks). DO NOT APPLY more than 63 applications in a year. Do not exceed 5.42 mL/m ³ per year.	DO NOT APPLY within 1 day of manual or mechanical harvesting (1 day PHI).	<p>For the control of sciarid and phorid adults in mushroom houses.</p> <p>DO NOT USE when air temperature is less than 12°C or greater than 30°C as this could reduce the effectiveness of PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide.</p> <p>For manual mushroom harvesting (hand picking) operations: Use PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide prior to filling, during cool down, during spawning, up to pinning and during post-production operations (between crop cycles). Make applications when there are no mushrooms above the substrate surface. The application must be such that the mushrooms will not be contacted with product during the application. If an application is required anytime when mushrooms are above the substrate surface the crop must be covered prior to application with an impermeable material to avoid direct contact to the mushrooms, for example between breaks. These restrictions are to minimize worker exposure.</p> <p>For mechanical mushroom harvesting operations: Use PERM-UP Emulsifiable Concentrate prior to filling, during cool down, during spawning, up to pinning, between breaks and during post-production operations (between crop cycles). DO NOT allow manual harvesting of mushrooms.</p> <p>Prepare the building and apply this product following these steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Close all doors, windows and ventilators. 2. Lock or barricade all entrances, turn off pilot lights, post warning signs and take precautions to prevent persons and animals from entering the area. 3. Apply a fogging or aerosol treatment at the rate of PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide per 1 L of water per 1000 m³. 4. Length of exposure time should be limited to one hour, and then fully ventilate the mushroom house with forced air circulation or the aid of exhaust fans to minimize surface deposits. <p>Routine procedures for reducing fly populations need to be carefully followed to ensure adequate adult fly control in the mushroom crop and to reduce the necessity for pesticide applications. Consult provincial mushroom specialist programs to be followed for sciarid and phorid fly control in mushroom houses.</p>

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Pak-Choi Chinese Cabbage	Cabbage Looper Imported Cabbage Worm Diamondback Moth Larvae	Not applicable	180	7 days	DO NOT make more than 4 applications per year. Do not exceed 730 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 3 days of harvest.	DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply by ground application in 400-675 mL of water per hectare on a 7-10 day schedule when insects or insect damage first appears. Add Agral 90 wetting agent at 300 mL per 1000 L of water to improve wetting and coverage.
Peanuts	Potato Leafhopper	Not applicable	180	7 days	DO NOT make more than 4 applications per year. Do not exceed 730 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 14 days of harvest.	DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply by ground application in sufficient water for thorough coverage when infestation exceeds 2 leafhoppers per plant.
Peppers	European Corn Borer	Not applicable	180	7 days	DO NOT make more than 4 applications per year. Do not exceed 730 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 1 day of harvest.	Ground Application: Apply by ground application when borer is first noted between end of July to mid-September.
	Cutworms: Army Black Dark-sided Pale Western Red-backed White		180-390				Ground Application: To control these insects attacking seedlings (up to 5 leaves) and/or transplants of these crops, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or on muck soil, apply 295-390 mL/ha. Where cutworms are large (near full maturity - 2.5-4 cm) use 295-390 mL/ha. Applications should be made under warm, moist conditions in the evening or at night when cutworm activity is highest. DO NOT DISTURB THE SOIL SURFACE FOR 5 DAYS AFTER TREATMENT. Note: PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide will only control surface feeding or climbing stages of cutworms.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Potato	Colorado Potato Beetle Potato Flea Beetle Potato Leafhopper Tarnished Plant Bug	Not applicable	180-260	7 days	DO NOT make more than 4 applications per year. Only one of these applications can be made by air per year. Do not exceed 1,560 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 1 day of harvest.	Ground Application: Apply in sufficient water for thorough coverage. Use the higher rate for heavy infestations. Aerial Application: Apply in 20 to 45 L of water for thorough coverage. Use the higher rate for heavy infestations. May be applied up to the day before harvest.
	Variegated (Climbing) Cutworm		180				Ground Application: Apply by ground application when insects or damage appears - usually late July or during August, depending on location. Good control is dependent on spray penetration of dense foliage.
	European Corn Borer		180				Ground Application: Apply in sufficient water for good coverage. Apply when egg masses begin to hatch. Consult your crop specialists for appropriate spray schedule. Aerial Application: Application by air is permitted, provided there is no hazard of drift to other crops or to areas occupied by people or livestock. Apply specified rate in 11-35 L water/ha.
	Cutworms: Army Black Dark-sided Pale Western Red-backed White		180-390				Ground Application: To control these insects attacking seedlings (up to 5 leaves) and/or transplants of these crops, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or on muck soil, apply 295-390 mL/ha. Where cutworms are large (near full maturity - 2.5-4 cm) use 295-390 mL/ha. Applications should be made under warm, moist conditions in the evening or at night when cutworm activity is highest. DO NOT DISTURB THE SOIL SURFACE FOR 5 DAYS AFTER TREATMENT. Note: PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide will only control surface feeding or climbing stages of cutworms.
	Pale Western Cutworm		180-390				Aerial Application: To control this insect attacking seedlings; specifically crops meeting the criteria of seedlings up to 5 leaves, apply 180 mL/ha in sufficient water for good coverage. Under dry soil conditions or where cutworms are large (near full maturity - 2.5 to 4 cm) use 295-390 mL per hectare.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Radish	Crucifer Flea Beetle	Not applicable	180	7 days	DO NOT make more than 4 applications per year. Do not exceed 730 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 2 days of harvest.	DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply by ground application when insects or insect damage appears.
Horseradish	Crucifer Flea Beetle	Not applicable	180	7 days	DO NOT make more than 4 applications per year. Do not exceed 730 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 2 days of harvest.	DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply by ground application when insects or insect infestation appears.
Snap Beans	European Corn Borer	Not applicable	260	10 days	DO NOT make more than 3 applications per year. Only two of these applications can be made by air per year. Do not exceed 780 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 7 days of harvest.	Ground Application: Apply at the first sign of infestation. Aerial Application: Apply in 20 to 45 L of water at the first sign of infestation.
Tobacco (Field)	Darksided Cutworm White Cutworm	Not applicable	175	7 days	Maximum 2 applications per year. Do not exceed 350 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 55 days of harvest.	DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Make ground applications as either a cover crop treatment, soil treatment or post transplanting treatment using a total spray volume of 220-450 L per hectare using nozzle pressure of 175-350 kPa. Cutworm activity is greatest during the late evening and night. Application of PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide should be timed as close as possible to insect feeding activity.
Tobacco Cover Crop Treatment			175				DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply once to a rye or wheat cover crop when the crop is 10-15 cm high, 4 to 5 days before ploughdown. Application should also be made to fence rows and a 15 metre strip into nearby cover crop. Cover crops treated with PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide should not be used as a green feed for animals.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Tobacco Soil Treatment	Darksided Cutworm White Cutworm	Not applicable	175-350	7 days	Maximum 2 applications per year. Do not exceed 350 mL/Ha per season.	DO NOT apply within 55 days of harvest.	DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply once 5 days before transplanting. Use the higher rate when the top 1 cm or more of soil is dry. Do not incorporate. Application should also be made to fence rows and a 15 metre strip into nearby cover crop. Do not disturb the soil surface for at least 5 days after treatment.
Tobacco Post Transplanting Treatment			175				DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply once to transplants immediately prior to anticipated cutworm feeding damage. Under conditions of severe insect pressure, applications should also be made to fence rows and a 15 metre strip into nearby cover crops.
Tomatoes (Greenhouse)	Greenhouse Whitefly	-	260	10 days	DO NOT make more than 6 applications per year. Do not exceed 1560 mL/Ha per season.	Do not apply within 1 day of harvest.	Toxic to bees and other beneficial insects. May harm bees and other beneficial insects including those used in greenhouse production. Do not apply when bees or other beneficial insects are foraging in the treatment area. DO NOT allow releases, effluent or runoff from greenhouses containing this product to enter lakes, streams, ponds or other waters. Ground Application: Apply to cover all foliage thoroughly.
Tomatoes (Field)	Colorado Potato Beetle Potato Flea Beetle Tomato Hornworm Variegated (Climbing) Cutworm	Not applicable	180-260	7 days	DO NOT make more than 5 applications per year. Do not exceed 1822 mL/Ha per season.	Do not apply within 1 day of harvest.	DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply by ground application in sufficient water to give thorough coverage.
	Tomato Fruitworm (Corn Earworm)	Not applicable	260-365				DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply by ground application using the higher rate for heavy infestations. Note: Tomato Fruitworm that has entered the fruit will not be controlled.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year or Crop Cycle	Minimum Preharvest Interval	Remarks
Turnip	Crucifer Flea Beetle	Not applicable	180	7 days	DO NOT make more than 3 applications per year. Do not exceed 540 mL/Ha per season.	Do not apply within 1 day of harvest.	DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Ground Application: Apply by ground application at the 2-8 leaf stage when insects or insect damage appears. DO NOT apply later than the 8-leaf stage.

B. INSTRUCTIONS FOR FRUIT CROPS:

PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide may be applied to the following fruit crops:

DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT FOR ANY FRUIT CROPS. Ground application only permitted. For the fruit crops listed below, mL per 1000 L is for use as a dilute foliar spray. Millilitres per hectare is for use with concentrate sprays. Follow provincial spray calendars for optimum timing of spray applications. Where a rate range is suggested use the higher rate where heavy insect pressure is anticipated. Use sufficient water for thorough coverage.

NOTE: Repeat applications are not advised in orchards where integrated pest management is in effect because severe reductions of beneficial arthropods may result.

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year	Preharvest Interval	Remarks
Apple	Winter Moth Eastern Tent Caterpillar	90-175	260-520	14 days	DO NOT make more than 3 applications per year. Of these only 2 drench and 1 foliar application are allowed per year. Do not exceed 1400 mL/Ha per season.	DO NOT APPLY less than 7 days before harvest.	Toxic to bees. DO NOT apply during the crop blooming period.
	Eyespotted Bud Moth	90-175	260-520				
	Plum Curculio White Apple Leafhopper	125-175	360-520				
	Tentiform Leafminer Green Fruitworm Apple Maggot Codling Moth Leafrollers Tarnished Plant Bug Mullein Plant Bug Lesser Appleworm	175	520				
	Apple Bark Borer Dogwood Borer	Mix 22 mL in 100 L of water with 2 L of Superior Oil.					

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year	Preharvest Interval	Remarks
Blueberries (vegetative year only)	Thrips	Not applicable	180	Not applicable	DO NOT make more than 1 application per year.	Not applicable	Toxic to bees. Avoid application during the crop blooming period. If applications must be made during the crop blooming period, restrict applications to evening when most bees are not foraging. When using managed bees for pollination services, DO NOT apply during the crop blooming period. Make one application between mid-May and early June when plants are 1-2 cm tall.
Pear (eastern Canada only)	Pear Psylla (adults and nymphs) Codling Moth Green Fruitworm	175	520	7 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Do not exceed 1100 mL/Ha per season.	DO NOT APPLY less than 7 days before harvest.	Toxic to bees. DO NOT apply during the crop blooming period.
Pear (British Columbia)	Pre-Bloom Pear Psylla (over Wintering adults)	175	520	7 days	DO NOT apply more than 2 applications per year. Do not exceed 1100 mL/Ha per season.	DO NOT APPLY less than 7 days before harvest at the (520 mL/ha) rate and less than 14 days before harvest at the (greater than 520 mL/ha) rate.	Toxic to bees. DO NOT apply during the crop blooming period. Apply up to 1 cm green stage of pear foliage growth. DO NOT USE in B.C. for control of nymphal stages of Pear Psylla.
	Post-Bloom Pear Psylla	175-350	520-1000				
	Codling Moth	175	520				
Peaches Nectarines	Oriental Fruit Moth	90-175	275-520	14 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Do not exceed 1040 mL/Ha per season.	DO NOT APPLY less than 7 days before harvest.	Toxic to bees. DO NOT apply during the crop blooming period.
	Plum Curculio Plant Bugs	175	520				
Plums	Plum Curculio	175	520	14 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Do not exceed 1100 mL/Ha per season.	DO NOT APPLY less than 7 days before harvest.	Toxic to bees. DO NOT apply during the crop blooming period.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year	Preharvest Interval	Remarks
Grapes	Grape Berry Moth	175	360	7 days	DO NOT make more than 4 applications per year, with a maximum of 2 applications per year for climbing cutworm. Do not exceed 1440 mL/Ha per season.	DO NOT APPLY less than 21 days before harvest.	Toxic to bees. Avoid application during the crop blooming period. If applications must be made during the crop blooming period, restrict applications to evening when most bees are not foraging. When using managed bees for pollination services, DO NOT apply during the crop blooming period. For climbing cutworms: Apply in a minimum volume of 450 L/ha. Apply at the first sign of cutworm damage in the spring. Apply spray mixture to the trunk and soil surface within a radius of 0.5 metres of the trunk base in the evening. Use low rate for small cutworms and high rate for larger cutworms (2-3 cm). Do not disturb soil for 5 days after application.
	Grape Leafhopper	90	175	7 days			
	Climbing Cutworm	Not applicable	180-360	7 days			

C. INSTRUCTIONS FOR OUTDOOR ORNAMENTAL TREES AND SHRUBS (EXCLUDING FORESTRY AND WOODLANDS):

Toxic to bees. Avoid application during the crop blooming period. If applications must be made during the crop blooming period, restrict applications to evening when most bees are not foraging. When using managed bees for pollination services, DO NOT apply during the crop blooming period.

DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT FOR ANY ORNAMENTAL TREE OR SHRUB. Ground application only permitted.

For control of certain insect on listed ornamental trees and shrubs grown for ornamental value only (excluding woodlands and forests), including those grown in commercial nurseries.

Application Equipment: The control achieved in any spray operation depends on the care taken during application. The correct type of equipment for the job should be selected. Powered, high-pressure sprayers and mist blowers are most suitable for treating large trees (or stands of trees) that are readily accessible from the ground.

High-pressure sprayers deliver a large volume of dilute spray mixture, and a sufficient quantity should be used to wet all of the foliage. Mist blowers are designed to apply a low volume of a concentrated insecticide mixture, and only enough should be used to moisten the foliage. Handpumped sprayers are usually adequate for treating medium-sized ornamentals up to 4.5 m in height. Mix PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide as for dilute spraying.

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	(Maximum) Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year	Remarks
Balsam Fir Douglas Fir Larch (Tamarack) Pine Trees Spruce	Douglas Fir Tussock Moth White Marked Tussock Moth Spruce Budworm Coneworm Open Feeding Sawflies	Not applicable	45-90	Not applicable	Make one application per year.	Apply using application equipment available and dilutions suitable to equipment. Applications should be calculated and made on the basis of volume per tree to ensure proper coverage while limiting off-target spray.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	(Maximum) Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Year	Remarks
Other Coniferous Trees and Shrubs	Douglas Fir Tussock Moth White Marked Tussock Moth Spruce Budworm (Spruce) Coneworm Open Feeding Sawflies	Not applicable	45-90	Not applicable	Make one application per year.	Control of the listed insects on coniferous tree and shrub species not listed is acceptable provided the species is tested for phytotoxic effect prior to use. Spray a small, inconspicuous portion of the tree or shrub under test and wait for 24 hours to see if any adverse effects appear.
Deciduous Trees and Shrubs	Eastern Tent Caterpillar Euonymus Webworm Fall Webworm Forest Tent Caterpillar Open Feeding Aphids Gypsy Moth	90	Not applicable	Not applicable	Make one application per year.	Apply as a dilute spray (for mist blowers use 75 L of water). Apply when insects are first noticed.
Seedling Tree Nurseries	Cutworm	Not applicable	180	21 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Do not exceed 360 mL/Ha per season.	Application should be made under warm, moist conditions when larvae are small (up to 2.5 cm).

D. INSTRUCTIONS FOR GREENHOUSE ORNAMENTALS:

Toxic to bees and other beneficial insects. May harm bees and other beneficial insects including those used in greenhouse production. Do not apply when bees or other beneficial insects are foraging in the treatment area.

DO NOT allow releases, effluent or runoff from greenhouses containing this product to enter lakes, streams, ponds or other waters.

NOTE: Do not mix PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide with other pesticides, as many plant varieties may respond differently to mixtures of chemicals. On waxy leaf ornamentals, the use of a spreader sticker may improve the effectiveness of PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide.

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 100 L of water)	Maximum Product Rate	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications/ Crop Cycle	Remarks
Aspidistra Begonia Boston Fern Chrysanthemum Cordyline Dieffenbachia Dracaena Ficus Fuchsia Geranium Gebera Impatiens Petunias Philodendron Poinsettias Roses Sanseveria Spider Plants	Greenhouse Whitefly	Mix 26 mL of PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide in 100 L of water.	260 mL/ha	7 days	DO NOT make more than 6 applications per year. Do not exceed 1560 mL/Ha per season.	Apply to cover all foliage thoroughly. Although no damage has been recorded, it is advisable to keep spray off open blooms in greenhouses.
	Chrysanthemum Leafminer	Mix 26 mL of PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide in 100 L of water.				Apply using conventional spraying equipment when insect populations develop.

E. INSTRUCTIONS FOR INSIDE OF FARM BUILDINGS AND FOOD PROCESSING PLANTS:

DO NOT apply in residential areas. Residential areas are defined as any use site where the general public, including children, could be exposed during or after application. For structural uses, in residential sites, this includes homes, schools, restaurants, public buildings, modes of transport in areas where passengers are present, or any other areas where the general public including children may potentially be exposed.

Farm Buildings	Pests	mL/1000 Litres	Remarks
Beef Barns Dairy Barns Poultry Houses Stables Food Processing Plants* Plants such as Dairies Feedlots	House Fly Stable Fly	5200 (or 25 mL per 5 L)	RESIDUAL SURFACE SPRAY: Apply at the rate of 5 L per 100 m ² of surface. Do not apply directly to animals or poultry. In dairies, apply only when not in operation. Thoroughly clean all milk utensils before resuming operations. For animal housing, maximum of 12 applications/year, and a minimum RTI of 14 days. Livestock returned to treated areas cannot be slaughtered for a minimum of 7 days after the treatment was applied to the livestock facility.

* A food/feed handling establishment is a place other than private residences in which food/feed is held, processed, prepared and/or served. Non-food/feed areas of food/feed handling establishments includes garbage rooms, lavatories, floor drains to sewers, entries and vestibules, offices, locker rooms, machine rooms, boiler rooms, garages, mop closets, and storage for canned, bottled or packaged products. Food/feed areas of food/feed handling establishments includes areas of receiving; serving; storing of dry, cold, frozen or raw foods/feed; packaging such as canning, bottling, wrapping and boxing; preparing such as cleaning, slicing, cooking and grinding; storing edible waste and enclosed processing systems such as mills, dairies, edible oils and syrups.

F. INSTRUCTIONS FOR OUTDOOR TREATMENTS ON THE EXTERIOR SURFACES OF LISTED BUILDINGS:

How to Apply:

Spot Application: Spot application is localized to a surface area not more than 0.2 m². Spots are not to be adjoining. The combined area of spots is not to exceed 10% of the total surface area treated.

Outdoor Structural Broadcast: Outdoor broadcast application is to large outdoor structural surfaces (i.e. roofs, walls, doors, windows and foundations).

For use at barracks, mess halls, drill halls, hangers, warehouses, equipment buildings, farm buildings and other non-residential buildings where cluster flies and spiders have become a nuisance. DO NOT treat patios, porches, decks, gazebos or play structures.

DO NOT apply in residential areas. Residential areas are defined as any use site where the general public, including children, could be exposed during or after application. For structural uses, in residential sites, this includes homes, schools, restaurants, public buildings, modes of transport in areas where passengers are present, or any other areas where the general public including children may potentially be exposed.

Pest(s)	Application Method (See How To Apply For Further Information)	Concentration (mL of product/10 L of water)	(Maximum) Product Rate	Notes for Specific Pests:
Cluster Flies	Spot Outdoor Structural Broadcast	Prepare a spray mixture of 130 mL in 10 L of water.	DO NOT exceed a rate of 2.4 L of spray mixture per 100 m ² .	Cluster flies are members of the fly family (Diptera) and resemble house flies. They are distinguished by their sluggish and erratic behaviour and by wings that overlap when at rest. They derive their name from their habit of entering a building in the fall and clustering together to overwinter. The search for protected places to overwinter begins as days shorten in mid-August. Warm sunny walls draw the flies as the climate cools during this search. This offers an opportunity to control the fly population outside the building. Spray this mixture to the outside walls, including under the eaves, soffits and window trim. The effective time of application is between mid-August and the end of September depending on weather conditions.
Spiders	Spot Outdoor Structural Broadcast	Mix 130 mL in 10 L of water and spray.	DO NOT exceed 2.4 L of spray mixture per 100 m ² .	Apply to the exterior surfaces of buildings where spiders congregate especially under eaves and soffits of buildings. Apply when heavy infestations of spiders are observed.

G. INSTRUCTIONS FOR TOPICAL APPLICATIONS TO BEEF CATTLE, NON-LACTATING DAIRY CATTLE, POULTRY AND SHEEP.

1. SPRAY APPLICATION USING KNAPSACK, HANDGUN AND LOW PRESSURE SPRAYER

DAIRY CATTLE - Non-Lactating:

Do not apply within 30 days of freshening.

Leave a 7 day interval between last sprayer and slaughter.

Maximum of 2 applications/year, a minimum RTI of 8 days. Do not exceed 5 mL/animal/year.

Insects	Rate	Application
Horn Flies Face Flies Black Flies	Mix 125 mL with 100 L water in a sprayer.	Apply 1 to 2 L of spray per animal over whole body. For horn and face flies, do not apply more than once every two weeks. For black flies, a repeat application may be required after 8 days.
Horn Flies Face Flies	Mix 13 mL with 1 L water in a low pressure sprayer.	Apply 25 to 50 mL of spray mix per animal. Apply to face and shoulders. Do not apply more than once every two weeks.
Lice	Mix 125 mL with 400 L water in a sprayer.	Spray until entire animal is thoroughly covered. A second treatment at 14 to 21 days is recommended.

BEEF CATTLE:

Insects	Rate	Application
Horn Flies Face Flies Lice Black Flies	Mix 125 mL with 400 L water in a sprayer.	Spray until entire animal is thoroughly covered. For lice, a second treatment at 14 to 21 days is recommended. For black flies, a repeat application may be required after 8 days. Leave a seven day interval between last spray and slaughter. Do not exceed 5 mL/animal/year.

POULTRY:

Insects	Rate	Application
Northern Fowl Mites	Mix 125 mL with 100 L water in a sprayer.	Apply 4 L of spray mix to each 100 birds. Spray from below to ensure thorough treatment of the vent area. Maximum of 2 applications/animal/year, a minimum RTI of 14 days. Do not slaughter within 7 days of treatment. Do not exceed 0.1 mL/animal/year.

SHEEP:

Insects	Rate	Application
Sheep Ked	Mix 125 mL with 50 L water in a sprayer.	Do not treat sick animals. Spray using knapsack and handgun until entire animal is thoroughly covered. Do not exceed a maximum of 150 mL of spray solution per animal. One application per year; treatment is in fall or winter before lambing and shearing. Do not contaminate feed or watering area. Do not apply to lambs or sheep within 1 day of slaughter. Do not exceed 0.375 mL/animal/year. Do not make more than 1 application per animal per year.

2. BACK-RUBBER/SELF-TREATMENT OILERS (Pest-Doom, Lewis)

For treatment of beef cattle in pasture or range situations with oilers placed under free or forced use conditions. Not for use with lactating dairy cattle.

BEEF CATTLE:

Insects	Rate	Application
Black Flies	Dilute 125 mL with 10 L lightweight oil.	Calibrate self-treatment oilers so the rate per animal does not exceed 0.125 g permethrin per animal per day. Utilize a one day holding period between termination of use and slaughter.

H. INSTRUCTIONS FOR CONIFER SEEDLINGS GROWN IN FORESTRY NURSERY GREENHOUSES

Toxic to bees and other beneficial insects. May harm bees and other beneficial insects including those used in greenhouse production. Do not apply when bees or other beneficial insects are foraging in the treatment area.

DO NOT allow releases, effluent or runoff from greenhouses containing this product to enter lakes, streams, ponds or other waters.

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 100 L of water)	Maximum Product Rate (mL of product/ hectare)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Crop Cycle/Year	Remarks
Conifer Seedlings Grown In Forestry Nursery Greenhouses: Spruce Pine Cedar Yew Juniper	Strawberry Root Weevil	65 mL of PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide per 100 L of water.	65	21 days	DO NOT make more than 2 applications per year. Do not exceed 130 mL/Ha per season.	Apply 65 mL of product per 100 L of water to runoff when adults emerge and before egg laying begins. One application correctly timed per year should give control of adults. A second treatment may be made 21 days after monitoring shows continued presence of adults.

I. INSTRUCTIONS FOR WOODLAND USES (RESTRICTED USES):

NOTICE TO USER

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

NATURE OF RESTRICTION: To be used only in the manner authorized; contact provincial regulatory authorities about use permits which may be required.

RESTRICTED USES:

WOODLAND USE: DO NOT APPLY USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT. Apply by ground application only. Use in Christmas tree plantations, high valued stands used for seed production, and other high-valued woodland areas that are extensively managed. Contact provincial or federal forestry and/ or fishery officials for advice before local spraying of woodlands. This product may be used in woodlands under supervision of provincial or federal forestry officials.

APPLICATION EQUIPMENT:

The control achieved in any spray operation depends on the care taken during application. The correct type of equipment for the job should be selected. Powered, high-pressure sprayers and mist blowers are most suitable for treating large trees (or stands of trees) that are readily accessible from the ground. High-pressure sprayers deliver a large volume of dilute spray mixture, and a sufficient quantity should be used to wet all of the foliage. Mist blowers are designed to apply a low volume of a concentrated insecticide mixture, and only enough should be used to moisten the foliage. Hand-pumped sprayers are usually adequate for treating medium-sized ornamentals up to 4.5 m in height. Mix PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide as for dilute spraying. **PRECAUTION: WHEN USING AS DIRECTED IN WOODLANDS, DO NOT APPLY WITHIN 100 M OF PRODUCTIVE FISHERY WATERS OR WATERFOWL HABITATS. SEE ADDITIONAL PRECAUTIONS ON THIS LABEL.**

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	(Maximum) Product Rate (mL of product/ha)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Crop Cycle/Year	Remarks
Balsam Fir Douglas Fir Larch (Tamarack) Pine Trees Spruce	Douglas Fir Tussock Moth White Marked Tussock Moth Spruce Budworm Coneworm Open Feeding Sawflies	Not applicable	45-90	Not applicable	1 application per year.	Apply using application equipment available and dilutions suitable to equipment. Make one application per year. Applications should be calculated and made on the basis of volume per tree to ensure proper coverage while limiting off-target spray.

(continued)

Crop(s)	Pest(s)	Concentration (mL of product/ 1000 L of water)	(Maximum) Product Rate (mL of product/ha)	Minimum Reapplication Interval	Maximum Number of Applications per Crop Cycle/Year	Remarks
Other Coniferous Trees and Shrubs	Douglas Fir Tussock Moth White Marked Tussock Moth Spruce Budworm Coneworm Open Feeding Sawflies	Not applicable	45-90	Not applicable	1 application per year.	Control of the listed insects on coniferous tree and shrub species not listed is acceptable provided the species is tested for phytotoxic effect prior to use. Spray a small, inconspicuous portion of the tree or shrub under test and wait for 24 hours to see if any adverse effects appear.
Deciduous Trees and Shrubs	Eastern Tent Caterpillar Euonymus Webworm Fall Webworm Forest Tent Caterpillar Open Feeding Aphids	90	Not applicable		1 application per year.	Apply as a dilute spray (for mist blowers use 75 L of water). Apply when insects are first noticed.
Seedling Trees in Forestation Areas	Cutworm	Not applicable	175		1 application per year.	Application should be made under warm, moist conditions when larvae are small (up to 2.5 cm).

NOTE TO USER: READ THE FOLLOWING BEFORE USING THIS PRODUCT FOR THE INDICATED SPECIAL USE APPLICATIONS

The DIRECTIONS FOR USE for the uses described in this section of the label were developed by persons other than UPL AgroSolutions Canada Inc. under the User Requested Minor Use Label Expansion program. For these uses, UPL AgroSolutions Canada Inc. has not fully assessed performance (efficacy) and/or crop tolerance (phytotoxicity) under all environmental conditions or for all crop varieties when used in accordance with the label. The user should test the product on a small area first, under local conditions and using standard practices, to confirm the product is suitable for widespread application.

DIRECTION FOR USE: Suppression of Small Hive Beetle (*Aethina tumida*) around honeybee colonies.

NOTE: Permethrin is highly toxic to bees and extreme caution must be taken to avoid PERM-UP contact with the bees or hive through spray, spray drift or any residual exposure on any surfaces that bees may contact. When hives are present, applications may only be made by a soil drench application. Hand pump sprayers may only be used when hives are not present and only for pre-placement cleanup of apiary. Do not contaminate any food or water source that may be in the area or apply during windy conditions. For better soil penetration and improved efficacy, cut grass or create bare soil exposure around hive prior to application.

Mix 1.16 mL product in 1 L water, and apply as a light soil drench in an area 45 – 60 cm wide in front of each hive known to have small hive beetle infestations. Applications are made in late evening, after bees become inactive. Alternatively, applications can be made as a pre-placement cleanup of the apiary, applied to ground surface 24 to 48 hours prior to hive placement.

Make a maximum of two applications per year, one in the spring and one in the fall.

The ground where application is to be made should be mowed or bare soil prior to application. Ensure no pooling of drench solution where bees could potentially collect contaminated water. For best beekeeping practices, hives must be elevated on hive stands and a landing surface must be provided after application, such as a landing platform attached to the hive entrance. Monitoring activities as part of a good IPM strategy is recommended.

RESISTANCE MANAGEMENT RECOMMENDATIONS

For resistance management, PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide contains a Group 3 insecticide. Any insect population may contain individuals naturally resistant to PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide and other Group 3 insecticides. The resistant individuals may dominate the insect population if this group of insecticides is used repeatedly in the same fields. Other resistance mechanisms that are not linked to site of action but are specific for individual chemicals, such as enhanced metabolism, may also exist. Appropriate resistance-management strategies should be followed.

To delay insecticide resistance:

- Where possible, rotate the use of PERM-UP Emulsifiable Concentrate Insecticide or other Group 3 insecticides/acaricides with different groups that control the same pests.
- Use tank mixtures with insecticides/acaricides from a different group that is effective on the target pest when such use is permitted.
- Insecticide/acaricide use should be based on an IPM program that includes scouting and record keeping, and considers cultural, biological and other chemical control practices.
- Monitor treated pest populations for resistance development.
- Contact your local extension specialist or certified crop advisors for any additional pesticide resistance-management and/or IPM recommendations for the specific site and pest problems in your area.
- For further information or to report suspected resistance contact UPL AgroSolutions Canada Inc. at 1-800-438-6071.

FIRST AID

IN CASE OF POISONING: Contact a physician or a poison control centre IMMEDIATELY.

IF SWALLOWED: Call a poison control centre or doctor immediately for treatment advice. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control centre or doctor. Do not give any liquid to the person. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

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 ON SKIN/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 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

Contains petroleum distillate. - vomiting may cause aspiration pneumonia. Skin exposure may cause transient sensations (tingling, burning, itching, numbness). Treat symptomatically.

STORAGE

Store in a cool, dry, well-ventilated area away from feed and food stuffs and out of the reach of children and animals. Keep product from freezing. Store above -12° C.

SPILL CLEAN-UP

Wear appropriate protective equipment (gloves, glasses, apron) when attempting to clean up the spill. If the container is leaking, secure leak and place the container into a drum or heavy gauge plastic bag.

For spills and leaks; contain the liquid with dikes of inert material (soil, clay, kitty litter, etc.). Absorb the spill into the inert material and shovel into a sealable waste container.

On Hard Surfaces: Sprinkle spill area with detergent and scrub in a small quantity of water with a coarse broom. Let stand 10 minutes then absorb onto an inert material and shovel into the waste container.

On Soil: Remove the top 15 cm of soil in the spill area and replace with fresh soil. Dispose of all waste including scrub brush in accordance with provincial requirements. For more information on the disposal of waste and the clean up of spills, contact the Provincial Regulatory Agency or the Manufacturer.

DISPOSAL

1. Triple- or pressure-rinse the empty container. Add the rinsings to the spray mixture in the tank.
2. Follow provincial instructions for any required additional cleaning of the container prior to its disposal.
3. Make the empty container unsuitable for further use.
4. Dispose of the container in accordance with provincial requirements.

For information on the 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. The user assumes the risk to persons or property that arises from any such use of this product.

UPL, the UPL logo and PERM-UP are registered trademarks of a UPL Corporation Limited Group Company.

®/™ All other products are trademarks of their respective companies.

©2021 UPL Corporation Limited Group Company

PMRA20211125-9824-120121

MISES EN GARDE

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

Nocif si avalé. Irrite les yeux et la peau. NE PAS laisser entrer en contact avec les yeux ou la peau.

Pour faire des applications au moyen d'un pulvérisateur à main à compression mécanique qui produisent des effets de nébulisation, d'aérosol et de brumisation, ou pour pénétrer dans une zone traitée non encore aérée, porter une combinaison résistant aux produits chimiques avec un couvre-chef résistant aux produits chimiques par-dessus un pantalon, un vêtement à manches longues, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes, des chaussures résistant aux produits chimiques, ainsi qu'un respirateur muni d'une cartouche anti-vapeurs organiques approuvée par le NIOSH, comportant un préfiltre approuvé pour les pesticides, OU une cartouche approuvée par le NIOSH pour les pesticides pendant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et les réparations.

Pour les applications au moyen d'un nébulisateur porté par un camion ou d'un pulvérisateur pneumatique, porter un vêtement à manches longues, un pantalon, des gants résistant aux produits chimiques et un couvre-chef résistant aux produits chimiques qui recouvre le cou (par exemple, chapeau Sou'Wester) pendant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et les réparations, ou travailler dans une cabine fermée (par exemple, cabine de tracteur, camion avec les vitres de portière remontées).

Pour toute application effectuée au moyen d'un pulvérisateur manuel à compression mécanique, porter une combinaison de coton par-dessus un pantalon, un vêtement à manches longues, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures pendant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et les réparations.

Pour les applications faites au moyen d'un autre équipement, porter un pantalon, un vêtement à manches longues, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussures et des chaussettes pendant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et les réparations, à moins d'avis contraire.

Le port de gants n'est pas nécessaire pour une application en cabine fermée.

Délai de sécurité après traitement

Culture	Activité	Délai de sécurité ^a
Pommes, nectarines, pêches, poires, prunes, asperges, orge, canola, lin, avoine, arachides, pois, colza, seigle, haricots verts, betteraves à sucre, blé, lentilles, betteraves potagères, carottes, oignons, pommes de terre, navets, radis, ginseng, raifort, bleuets nains, bleuets en corymbe, laitue, pak-choï, tomates, piments et poivrons, tabac, terres à bois commerciale, brocolis, choux de Bruxelles, choux pommés, choux-fleurs, brocolis chinois, choux chinois, semis de conifères et de tabac, plantes ornementales, tomates de serre, concombres de serre, bords des clôtures, tournesols; champignonnières	Toutes les activités	12 heures
Raisins	Incision annulaire, écimage-rognage	15 jours
	Attachage ou palissage, récolte manuelle, effeuillage manuel	2 jours
	Toutes les autres activités	12 heures

(continuer)

Délai de sécurité après traitement (continuer)

Culture	Activité	Délai de sécurité ^a
Maïs, maïs sucré	Écimage manuel, récolte manuelle	8 jours
	Toutes les autres activités	12 heures

^a Si le délai de sécurité (DS) pour la récolte manuelle est différent du délai d'attente avant la récolte (DAAR), observer le délai le plus long des deux intervalles pour le DS et le DAAR. Dans les cas où la culture est récoltée de façon mécanique, c'est le DAAR qui doit être observé dans la mesure où il n'y a pas de contact avec les feuilles ou les cultures traitées. Certaines des activités contenues dans le tableau des DS peuvent ne pas être effectuées de façon régulière dans toutes les fermes et pour toutes les cultures. Les DS précisés pour une activité donnée doivent être observés seulement lorsque cette activité est effectuée.

Les cultures en plantes-abris ou les cultures traitées avec L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP en concentré émulsifiable ne devraient pas être servies en aliment vert aux animaux.

Restrictions

- Comme ce produit n'est pas homologué pour lutter contre les organismes nuisibles dans les milieux aquatiques, NE PAS l'utiliser à cette fin.
- NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation ou d'eau potable ni les habitats aquatiques pendant le nettoyage du matériel ou l'élimination des déchets.
- NE PAS appliquer le produit sans l'avoir dilué au préalable.
- NE PAS appliquer sur les personnes, les animaux domestiques, le bétail ou les sources d'électricité.
- NE PAS appliquer ce produit si des personnes, des animaux de compagnie ou des animaux d'élevage sont sur les lieux.
- NE PAS laisser des personnes, des animaux de compagnie, ni des animaux d'élevage pénétrer dans la zone traitée tant que le produit pulvérisé n'est pas sec.
- NE PAS laisser le brouillard de pulvérisation s'égoutter ni dériver vers des surfaces non ciblées.
- NE PAS appliquer sur les meubles, les matelas, le linge de maison, les jouets ou les vêtements.
- À l'intérieur, NE PAS appliquer ce produit au-dessus de la tête ni dans les endroits confinés sans porter un respirateur approprié et des lunettes protectrices.
- À l'intérieur, aérer les zones après leur traitement en ouvrant les portes et les fenêtres, en utilisant des ventilateurs au besoin pour faciliter la circulation de l'air ou encore, au moyen d'un système de ventilation ou d'un échangeur d'air en état de fonctionner.
- En cas d'application sur des ouvrages, utiliser un calibre grossier de gouttelettes de pulvérisation, et une faible pression de pulvérisation (inférieure à 345 kPa ou 50 psi) afin de ne pas produire d'éclaboussures sur les surfaces non ciblées.
- Appliquer seulement lorsque le risque de dérive vers les zones non ciblées d'habitations ou d'activités humaines est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent des inversions de température, du matériel utilisé et des réglages du pulvérisateur.
- NE PAS appliquer en pulvérisation dans l'air.
- Lorsque plusieurs applications sont autorisées, le traitement ne doit être répété que si le problème persiste ou se reproduit. NE PAS dépasser la dose d'application et le nombre d'applications par année pour chaque utilisation. Suivre l'intervalle de réapplication pour chaque utilisation.

Application Aérienne

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

Les précautions à prendre ainsi que les directives et taux d'épandage à respecter sont propres au produit. Lire attentivement l'étiquette et s'assurer de bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Utiliser seulement les quantités recommandées pour l'épandage aérien qui sont indiquées sur l'étiquette. Si, pour l'utilisation prévue du produit, aucun taux d'épandage aérien ne figure sur l'étiquette, on ne peut utiliser ce produit, et ce, quel que soit le type d'appareil aérien disponible.

S'assurer que l'épandage est uniforme. Afin d'éviter que le produit ne soit épandu de façon non uniforme (épandage en bandes, irrégulier ou double), utiliser des marqueurs appropriés.

Mises en garde - Application aérienne

Épandre seulement quand les conditions météorologiques à l'endroit traité permettent une couverture complète et uniforme de la culture visée. Les conditions favorables spécifiques à l'épandage aérien décrites dans les 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 UTILISER DE SIGNALISATEURS HUMAINS.

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 lorsque les conditions météorologiques favorisent la dérive vers les zones non ciblées. Ne pas épandre également lorsque le vent souffle en direction d'une culture, d'un jardin, d'un habitat terrestre (plantations brise-vent) ou aquatique vulnérables.

Mises en garde concernant l'opérateur antiparasitaire

Ne pas permettre au pilote de mélanger les produits chimiques qui seront embarqués à bord de l'appareil. Il peut toutefois charger des produits chimiques pré-mélangés contenus dans un système fermé.

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

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

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

MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES

Toxique pour les organismes aquatiques. Respecter les zones tampons indiquées dans le MODE D'EMPLOI.

Toxique pour les oiseaux.

Toxique pour les abeilles. Les abeilles peuvent être exposées par pulvérisation directe, par dérive de pulvérisation ou par contact avec des résidus présents sur les feuilles, le pollen et le nectar des plantes cultivées et des mauvaises herbes en fleurs. Réduire le plus possible la dérive de pulvérisation afin d'atténuer les effets nocifs sur les abeilles dans les habitats situés à proximité du site d'application. Éviter d'appliquer le produit lorsque les abeilles butinent dans le couvert végétal contenant des mauvaises herbes en pleine floraison dans le site de traitement. Pour réduire encore davantage l'exposition des pollinisateurs, consulter le document Protection des insectes pollinisateurs durant la pulvérisation de pesticides - Pratiques exemplaires de gestion, accessible sur le site Web de Santé Canada (www.santecanada.gc.ca/insectespollinisateurs). Suivre le mode d'emploi qui s'applique à la culture pour savoir quand appliquer le produit.

Pour les cultures qui sont très attractives pour les pollinisateurs (pommes, poires, nectarines, pêches, prunes, canola et tournesols), ne pas appliquer pendant la période de floraison de la culture. Pour les applications sur toute autre culture, éviter d'appliquer pendant la période de floraison de la culture. Si le produit doit être appliqué pendant la période de floraison, ne l'appliquer que le soir, lorsque la plupart des abeilles ne sont pas en train de butiner.

Toxique pour certains insectes utiles. Limiter le plus possible la dérive de pulvérisation afin de réduire les effets nocifs sur les insectes utiles dans les habitats situés à proximité du site d'application, comme les haies ou les terres boisées. La perméthrine peut avoir des effets sur les espèces d'arthropodes prédateurs et parasites utilisés dans les programmes de lutte intégrée, à l'intérieur du site traité. Une aire de refuge non pulvérisée d'au moins 1 mètre à partir du site d'application contribuera à maintenir les populations d'arthropodes utiles.

Afin de réduire le risque de contamination des habitats aquatiques par le ruissellement en provenance des sites traités, éviter d'appliquer ce produit sur une pente modérée ou forte, ou sur un sol compacté ou argileux.

Éviter d'appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.

Afin de réduire les risques associés au ruissellement pour les organismes aquatiques, aménager une bande végétative filtrante d'une largeur d'au moins dix (10) mètres entre la lisière du champ et les habitats aquatiques adjacents en aval, comme expliqué à la rubrique MODE D'EMPLOI.

Utilisation en serre : Toxique pour les abeilles et les autres insectes utiles. Peut nuire aux abeilles et aux autres insectes utiles, dont ceux utilisés pour la production en serre. Éviter d'appliquer le produit lorsque les abeilles ou d'autres insectes utiles sont présents dans le site à traiter.

MODE D'EMPLOI

L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP en concentré émulsifiable est un insecticide de pyréthroïde synthétique. C'est un insecticide qui agit par contact sur l'estomac sans effet systémique ou fumigant. Il est donc très important d'assurer une excellente couverture de pulvérisation. Appliquer à l'aide d'un équipement par voie de terre seulement, sauf lorsque mentionné différemment. Lorsque plusieurs applications sont autorisées, le traitement ne doit être répété que si le problème persiste ou se reproduit. NE PAS dépasser la dose d'application et le nombre d'applications par année pour chaque utilisation. Suivre l'intervalle de réapplication pour chaque utilisation.

L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP est destiné à lutter contre les organismes nuisibles inscrits sur l'étiquette pour chacune des catégories d'utilisation suivantes :

- cultures (sauf les fruits et plantes non-vivrières);
- cultures fruitières;
- arbres et arbustes à l'extérieur (sauf terres boisées et forêts);
- plantes ornementales de serre;
- espace intérieur des bâtiments agricoles et des usines de transformation des aliments;
- traitement des surfaces extérieures des édifices inscrits sur l'étiquette;
- applications topiques sur les bovins de boucherie, les bovins laitiers non allaitants, la volaille et les moutons;
- semis de conifères cultivés dans des serres de pépinières forestières;
- utilisations (restreintes) sur les terres boisées; et répression du petit coléoptère de la ruche (*Aethina tumida*) autour des colonies d'abeilles domestiques.

Un délai avant la plantation de 60 jours est requis pour toutes les cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale ne figurant pas sur l'étiquette actuelle.

Pour protéger les insectes pollinisateurs, suivre les instructions concernant les abeilles sous la rubrique MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES.

EMPÊCHER les rejets ou rejets d'effluents ou les eaux de ruissellement en provenance des serres ou des champignonnières contenant ce produit d'atteindre les lacs, les cours d'eau, les étangs et tout autre plan d'eau.

Bandes de végétation filtrantes :

Une bande de végétation filtrante, d'une largeur minimale de 10 m, doit être respectée. La bande doit séparer la lisière du champ et les habitats aquatiques en aval et adjacents, afin de réduire les risques de contamination des organismes aquatiques par le ruissellement. Les habitats aquatiques comprennent, sans s'y limiter, les lacs, les réservoirs, les rivières, les cours d'eau permanents, les marais ou les étangs naturels, les estuaires et les étangs de fermes piscicole.

La bande de végétation filtrante est constituée de graminées et peut aussi contenir des arbustes, des arbres ou d'autres types de végétation. La bande de végétation filtrante doit être entretenue. Des documents supplémentaires peuvent être consultés dans le site Web des mesures de réduction des risques pour l'environnement de l'ARLA.

La bande de végétation filtrante et les zones tampons destinées à assurer une protection contre la dérive de pulvérisation doivent toutes deux être respectées.

Zones tampons destinées à assurer une protection contre la dérive de pulvérisation :

Les zones tampons de pulvérisation visent à protéger des habitats terrestres et aquatiques contre la dérive de pulvérisation aérienne. Ces zones constituent une exigence indépendante des bandes de végétation filtrantes qui sont exigées afin de réduire les risques de contamination associés au ruissellement sur le sol.

Application au moyen d'un pulvérisateur agricole : NE PAS appliquer durant les périodes de calme plat ni lorsque le vent souffle en rafales. **NE PAS** appliquer lorsque la vitesse du vent dépasse 8 km/h à hauteur de vol au-dessus du site d'application. **NE PAS** appliquer en gouttelettes de pulvérisation de taille inférieure au calibre moyen de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). Une buse à induction d'air doit être utilisée pour l'application au sol de ce produit. La rampe d'aspersion doit se trouver à 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.

Application à l'aide d'un pulvérisateur pneumatique : NE PAS appliquer pendant les périodes de calme plat ni lorsque le vent souffle en rafales. **NE PAS** orienter le jet au-dessus des végétaux à traiter. Désactiver les buses orientées vers l'extérieur à l'extrémité des rangs et le long des rangs extérieurs. **NE PAS** appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h au site d'application, selon une mesure prise au vent, à l'extérieur du site à traiter.

Application par voie aérienne : NE PAS appliquer par calme plat ni lorsque le vent souffle en rafales. **NE PAS** appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 8 km/h à la hauteur de vol, au-dessus du site d'application. **NE PAS** appliquer en gouttelettes d'un diamètre inférieur au calibre moyen à grossier de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). **NE PAS** appliquer si l'humidité relative est inférieure à 50 % et si la température est supérieure à 20 °C. Réduire la dérive causée par les turbulences que créent les tourbillons en bout d'aile. La longueur occupée par les buses le long de la rampe de pulvérisation **NE DOIT PAS** dépasser 65 % de l'envergure des ailes ou du rotor.

Zones tampons

AUCUNE zone tampon n'est requise pour l'utilisation des méthodes et équipements de pulvérisation suivants : pulvérisateur manuel, pulvérisateur à réservoir dorsal et traitement localisé.

Il est nécessaire que les zones tampons indiquées dans le tableau ci-dessous séparent le point d'application directe du produit et la lisière, sous le vent, la plus rapprochée des habitats d'eau douce sensibles (tels que les lacs, les rivières, les brouillards, les étangs, les fondrières des Prairies, les ruisseaux, les criques, les marais, les réservoirs et les milieux humides) et des habitats estuariens ou marins.

Méthode d'application	Culture	Zone tampon (mètres) requise pour la protection des :				
		habitats d'eau douce d'une profondeur de :		habitats estuariens ou marins d'une profondeur de :		
		moins de 1 m	plus de 1 m	moins de 1 m	plus de 1 m	
Pulvérisateur agricole	Bleuets	5	3	15	5	
	Canola, asperges, orge, betteraves, maïs de grande culture, lin, laitue, avoine, oignons, pois, seigle, tournesols, blé, lentilles	10	5	25	10	
	Brocoli chinois, raifort, pak-choï, arachide, radis, navet	15	5	15	5	
	Haricots mange-tout	15	5	20	10	
	Ginseng, carottes, tabac	20	10	25	10	
	Brocolis, choux de Bruxelles, choux, choux-fleurs, piments et poivrons, pommes de terre, maïs sucré	35	15	25	10	
	Tomates	45	20	25	10	
Pulvérisateur pneumatique	Bleuets	Début de la croissance	60	55	70	60
		Fin de la croissance	50	45	60	50
	Pommes	Début de la croissance	75	65	80	70
		Fin de la croissance	60	55	70	60
	Raisins, nectarines, pêches	Début de la croissance	80	70	80	70
		Fin de la croissance	70	60	70	60
	Prunes	Début de la croissance	80	70	80	75
		Fin de la croissance	70	60	70	60
	Poires	Début de la croissance	80	70	90	80
		Fin de la croissance	70	60	80	70
Pulvérisation par voie aérienne	Brocolis, choux-fleurs, choux pommés, asperges, orge, betteraves, carottes, maïs de grande culture, lin, laitue, avoine, oignons, pois, pommes de terre, seigle, tournesols, triticale, blé, choux de Bruxelles, piments et poivrons, canola, légumineuses : lentilles	Voilure fixe	800	800	800	800
		Voilure tournante	700	475	800	675
	Maïs sucré	Voilure fixe	800	800	800	800
		Voilure tournante	800	650	800	700
	Haricots mange-tout	Voilure fixe	800	800	800	800
		Voilure tournante	800	650	800	750

Lorsque les mélanges en réservoir sont permis, consulter les étiquettes des produits d'association et respecter la zone tampon sans pulvérisation la plus large (la plus restrictive) parmi les produits utilisés dans le mélange et appliquer au moyen de la catégorie de gouttelettes la plus grosse (ASAE) indiquée sur les étiquettes des produits d'association.

Les zones tampons associées à ce produit, lorsque celui-ci est appliqué au moyen d'un pulvérisateur pneumatique, peuvent être modifiées selon les conditions météorologiques et la configuration du matériel de pulvérisation en utilisant le calculateur de zone tampon sur le site Web de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire. Si l'application est effectuée à l'aide d'un pulvérisateur agricole ou par voie aérienne, les zones tampons NE PEUVENT PAS être modifiées.

A. INSTRUCTIONS POUR LES CULTURES (À L'EXCLUSION DES CULTURES FRUITIÈRES ET NON ALIMENTAIRES)

Toxique pour les abeilles. Pour toutes les cultures (sauf l'orge, l'avoine, le seigle et le blé) : Éviter d'appliquer pendant la période de floraison de la culture. Si le produit doit être appliqué pendant la période de floraison, ne l'appliquer que le soir, lorsque la plupart des abeilles ne sont pas en train de butiner. Si des abeilles domestiques sont utilisées à des fins de pollinisation, NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture. Respecter les restrictions additionnelles ci-dessous pour le canola et le tournesol.

L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP peut être utilisé sur les cultures suivantes :

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Betteraves potagères Carottes Laitue Maïs (à l'exception du maïs sucré) Oignons Betteraves à sucre	Légionnaire grise Ver-gris noir Ver-gris moissonneur Ver-gris orthogonal Ver-gris à dos rouge Ver-gris blanc	-	180-390	Betteraves potagères, laitue, maïs (à l'exception du maïs sucré) oignons et betteraves à sucre : 7 jours Carottes : 14 jours	NE PAS faire plus de deux applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus de 1 fois par saison. Ne pas dépasser 390 mL/Ha par saison pour potagères, laitue, maïs (à l'exception du maïs sucré), oignons, betteraves à sucre. Ne pas dépasser 780 mL/Ha par saison pour carottes.	Betteraves potagères, carottes et betteraves à sucre : 2 jours Laitue et oignons : 1 jour Maïs : 30 jours	Application au sol : Pour supprimer ces insectes attaquant ces cultures à l'état de semis (jusqu'à 5 feuilles) et/ou de plantes repiquées, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou est une terre organique, utiliser 295-390 mL/ha. Si les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha. Traiter par temps assez chaud et humide, le soir ou la nuit, quand l'activité des vers-gris est à son maximum. NE PAS REMUER LA SURFACE DU SOL PENDANT 5 JOURS APRÈS LE TRAITEMENT. Remarque : L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP supprime les vers-gris qu'aux stades où ils se nourrissent en surface ou grimpent.
	Ver-gris orthogonal						Épandage aérien : Pour supprimer cet insecte attaquant ces cultures, particulièrement à l'état de semis jusqu'à 5 feuilles, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou que les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha.

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Lentilles Pois	Légionnaire grise Ver-gris noir Ver-gris moissonneur Ver-gris orthogonal Ver-gris à dos rouge Ver-gris blanc	-	180-390	7 jours	NE PAS faire plus de deux applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus de 1 fois par saison. Ne pas dépasser 390 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 7 jours avant la récolte.	<p>Application au sol : Pour supprimer ces insectes attaquant ces cultures à l'état de semis (jusqu'à 5 feuilles) et/ou de plantes repiquées, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou est une terre organique, utiliser 295-390 mL/ha. Si les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha. Traiter par temps assez chaud et humide, le soir ou la nuit, quand l'activité des vers-gris est à son maximum. NE PAS REMUER LA SURFACE DU SOL PENDANT 5 JOURS APRÈS LE TRAITEMENT.</p> <p>Remarque : L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP ne supprime les vers-gris qu'aux stades où ils se nourrissent en surface ou grimpent.</p>
	Ver-gris orthogonal						<p>Épandage aérien : Pour supprimer cet insecte attaquant ces cultures, particulièrement à l'état de semis jusqu'à 5 feuilles, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou que les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha.</p>

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Lin Tournesols	Légionnaire grise Ver-gris noir Ver-gris moissonneur Ver-gris orthogonal Ver-gris à dos rouge Ver-gris blanc	-	180-390	7 jours	NE PAS faire plus de deux applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus de 1 fois par saison. Ne pas dépasser 390 mL/Ha par saison.	Ne PAS faire d'application après le stade des 5 feuilles.	<p>Tournesols : Toxique pour les abeilles. NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture.</p> <p>Application au sol : Pour supprimer ces insectes attaquant ces cultures à l'état de semis (jusqu'à 5 feuilles) et/ou de plantes repiquées, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou est une terre organique, utiliser 295-390 mL/ha. Si les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha. Traiter par temps assez chaud et humide, le soir ou la nuit, quand l'activité des vers-gris est à son maximum. NE PAS REMUER LA SURFACE DU SOL PENDANT 5 JOURS APRÈS LE TRAITEMENT.</p> <p>Remarque : L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP ne supprime les vers-gris qu'aux stades où ils se nourrissent en surface ou grimpent.</p>
	Ver-gris orthogonal						<p>Tournesols : Toxique pour les abeilles. NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture.</p> <p>Épandage aérien : Pour supprimer cet insecte attaquant ces cultures, particulièrement à l'état de semis jusqu'à 5 feuilles, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou que les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha.</p>

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Asperges	Ver-gris	-	180	7 jours	NE PAS faire plus de deux applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus de 1 fois par saison. Ne pas dépasser 390 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 2 jours avant la récolte.	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Pour supprimer les vers-gris pendant la saison de coupe, faire 1 traitement généralisé par voie terrestre sur le sol nu après la coupe, dès l'apparition des dommages. Appliquer dans assez d'eau pour obtenir une bonne couverture. Appliquer le soir ou la nuit, car le ver-gris est plus actif à ce moment-là.
	Légionnaire grise Ver-gris noir Ver-gris moissonneur Ver-gris orthogonal Ver-gris à dos rouge Ver-gris blanc	-	180-390				Application au sol : Pour supprimer ces insectes attaquant ces cultures à l'état de semis (jusqu'à 5 feuilles) et/ou de plantes repiquées, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou est une terre organique, utiliser 295-390 mL/ha. Si les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha. Traiter par temps assez chaud et humide, le soir ou la nuit, quand l'activité des vers-gris est à son maximum. NE PAS REMUER LA SURFACE DU SOL PENDANT 5 JOURS APRÈS LE TRAITEMENT. Remarque : L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP ne supprime les vers-gris qu'aux stades où ils se nourrissent en surface ou grimpent.
	Ver-gris orthogonal	-	180-390				Épandage aérien : Pour supprimer cet insecte attaquant ces cultures, particulièrement à l'état de semis jusqu'à 5 feuilles, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou que les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha.

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Canola (colza)	Altise des crucifères	-	90-180	7 jours	NE PAS faire plus de deux applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus de 1 fois par saison. Ne pas dépasser 390 mL/Ha par saison.	Ne PAS faire d'application après le stade des 5 feuilles.	Toxique pour les abeilles. NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture. Application au sol : Appliquer dans suffisamment d'eau pour bien couvrir lorsque des insectes sont présents. Le traitement devrait être effectué quand les altises se nourrissent activement. Si l'infestation est grave, utiliser la dose de 180 mL par hectare. Épandage aérien : Il est permis de traiter par épandage aérien, à condition qu'il n'y ait aucun risque de dérive sur les autres cultures et sur les zones occupées par des gens ou du bétail. Utiliser la dose indiquée avec 11 à 35 L d'eau par hectare.
	Légionnaire grise Ver-gris noir Ver-gris moissonneur Ver-gris orthogonal Ver-gris à dos rouge Ver-gris blanc		180-390				Toxique pour les abeilles. NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture. Application au sol : Pour supprimer ces insectes attaquant ces cultures à l'état de semis (jusqu'à 5 feuilles) et/ou de plantes repiquées, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou est une terre organique, utiliser 295-390 mL/ha. Si les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha. Traiter par temps assez chaud et humide, le soir ou la nuit, quand l'activité des vers-gris est à son maximum. NE PAS REMUER LA SURFACE DU SOL PENDANT 5 JOURS APRÈS LE TRAITEMENT. Remarque : L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP ne supprime les vers-gris qu'aux stades où ils se nourrissent en surface ou grimpent.
	Ver-gris orthogonal		180-390				Toxique pour les abeilles. NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture. Épandage aérien : Pour supprimer cet insecte attaquant ces cultures, particulièrement à l'état de semis jusqu'à 5 feuilles, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou que les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha.

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Choux Choux-fleurs Brocolis Choux de Bruxelles	Fausse-Arpen-teuse du chou Piéride du chou Fausse-teigne des crucifères (larves) Altise des crucifères	-	90-180	7 jours	NE PAS faire plus de 4 applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus de 1 fois par saison. Ne pas dépasser 780 mL/Ha par saison.	Choux, choux-fleurs et choux de Bruxelles : 3 jours Brocolis : 7 jours	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter par voie terrestre , avec 400 à 650 L d'eau par hectare, tous les 7 à 10 jours, dès l'apparition des insectes ou de leurs dommages. En cas de grave infestation, utiliser 180 mL/ha. Pour améliorer le mouillage et la couverture, ajouter l'agent mouillant Agral ^{MD} 90 à raison de 300 mL pour 1 000 L d'eau. Peut être utilisé jusqu'à 3 jours avant la récolte du chou, du chou-fleur et du chou de Bruxelles et jusqu'à 7 jours avant la récolte du brocoli.
	Légionnaire grise Ver-gris noir Ver-gris moissonneur Ver-gris orthogonal Ver-gris à dos rouge Ver-gris blanc		180-390				Application au sol : Pour supprimer ces insectes attaquant ces cultures à l'état de semis (jusqu'à 5 feuilles) et/ou de plantes repiquées, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou est une terre organique, utiliser 295-390 mL/ha. Si les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), 295-390 mL/ha. Traiter par temps assez chaud et humide, le soir ou la nuit, quand l'activité des vers-gris est à son maximum. NE PAS REMUER LA SURFACE DU SOL PENDANT 5 JOURS APRÈS LE TRAITEMENT. Remarque : L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP ne supprime les vers-gris qu'aux stades où ils se nourrissent en surface ou grimpent.
	Ver-gris orthogonal		180-390				Épandage aérien : Pour supprimer cet insecte attaquant ces cultures, particulièrement à l'état de semis jusqu'à 5 feuilles, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou que les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha.

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Brocoli chinois	Fausse-arpenteuse du chou Fausse-teigne des crucifères (larves) Piéride du chou	-	90-180	7 jours	NE PAS faire plus de 4 applications par année. Ne pas dépasser 730 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 7 jours avant la récolte.	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter par voie terrestre, avec 400 à 675 L d'eau par hectare, tous les 7 à 10 jours, dès l'apparition des insectes ou de leurs dommages. Pour améliorer le mouillage et la couverture, ajouter l'agent mouillant Agral 90 à raison de 300 mL pour 1 000 L d'eau. En cas de grave infestation, utiliser 180 mL/ha.
Maïs sucré	Pyrale du maïs Ver de l'épi du maïs	-	275-375	3 jours	NE PAS faire plus de 4 applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus d'une fois par année. Ne pas dépasser 1,500 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 1 jour avant la récolte.	Application au sol : Utiliser la dose indiquée avec 325 à 450 L d'eau par hectare. Se servir d'un agencement de pulvérisateur et de buses de façon à bien couvrir les plantes. Si les insectes risquent d'être nombreux, utiliser la dose maximale. Traiter au plus tard dès l'apparition des dommages foliaires. Contre la deuxième génération de la pyrale du maïs dans les plantations tardives, traiter avant que les panicules soient visibles. Pour la suppression du ver de l'épi du maïs, diriger le jet de façon à couvrir les épis et les soies. Pour le nombre de traitements ultérieurs et le moment propice à ceux-ci, suivre le calendrier habituel des traitements de la région. Consulter le calendrier provincial des traitements. Épandage aérien : Il est permis de traiter par épandage aérien, à condition qu'il n'y ait aucun risque de dérive sur les autres cultures et sur les zones occupées par des gens ou du bétail. Utiliser la dose indiquée avec 11 à 35 L d'eau par hectare.
	Légionnaire d'automne	180	Épandage aérien ou applications au sol : Voir ci-dessus pour des instructions précises. Ce traitement ne préviendra pas les dommages internes aux épis si les insectes y ont déjà pénétré.				

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Blé Orge Avoine Seigle Triticale	Ver-gris orthogonal	-	180-390	7 jours	NE PAS faire plus de 2 applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus de 1 fois par saison. Ne pas dépasser 390 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 7 jours avant la récolte.	<p>Application au sol : Faire 1 traitement à la dose indiquée avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Pour supprimer cet insecte attaquant les semis jusqu'au stade de 5 feuilles, utiliser 180 mL/ha. Si le sol est sec ou que les vers-gris sont gros (2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha de produit. Traiter par temps assez chaud et humide, le soir ou la nuit, quand l'activité des vers-gris est à son maximum. NE PAS REMUER LA SURFACE DU SOL PENDANT 5 JOURS APRÈS LE TRAITEMENT. L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP ne supprime les vers-gris qu'aux stades où ils se nourrissent en surface ou grimpent.</p> <p>Épandage aérien : Il est permis de traiter par épandage aérien, à condition qu'il n'y ait aucun risque de dérive sur les autres cultures et sur les zones occupées par des gens ou du bétail. Utiliser la dose indiquée avec 11 à 35 L d'eau par hectare. Traiter quand la vitesse du vent est inférieure à 10 km/h. Ne pas traiter les semis des cultures indiquées ci-contre une fois qu'ils ont plus de 5 feuilles. Pour supprimer cet insecte attaquant ces cultures, particulièrement à l'état de semis jusqu'à 5 feuilles, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou que les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha.</p>
	Légionnaire grise Ver-gris noir Ver-gris moissonneur Ver-gris orthogonal Ver-gris à dos rouge Ver-gris blanc						

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Concombres (de serre)	Aleurode des serres	260	-	10 jours	NE PAS faire plus de 6 applications par année. Ne pas dépasser 1,562 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 1 jour avant la récolte.	Toxique pour les abeilles et les autres insectes utiles. Peut nuire aux abeilles et aux autres insectes utiles, dont les espèces utilisées pour la production en serre. Ne pas appliquer lorsque les abeilles ou d'autres insectes utiles sont présents dans la zone à traiter. EMPÊCHER les rejets ou rejets d'effluents ou les eaux de ruissellement contaminés en provenance des serres d'atteindre les lacs, les cours d'eau, les étangs et tout autre plan d'eau. Application au sol : Traiter de façon à bien couvrir tout le feuillage.
Ginseng	Légionnaire grise Ver-gris noir Ver-gris orthogonal Ver-gris à dos rouge Ver-gris blanc Ver-gris panaché	-	180-390	14 jours	NE PAS faire plus de 2 applications par année. Ne pas dépasser 780 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 40 jours avant la récolte.	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Utiliser assez d'eau pour bien couvrir les plantes. En cas de forte infestation, utiliser la dose maximale; ne pas faire plus de deux traitements par année. Traiter quand le dépistage indique la présence de vers-gris. Par temps sec : Utiliser 295-390 mL/ha. Si les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm), utiliser 295-390 mL/ha. Traiter par temps assez chaud et humide, le soir ou la nuit, quand l'activité des vers-gris est à son maximum.
	Punaise quadrilignée		180-260				NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol seulement.

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Champignons (champignonnières et environs)	Mouches des champignons : sciaridés phoridés (adultes)	-	65-85 mL par 1000 m ³	NE PAS appliquer plus d'une fois par jour.	NE PAS FAIRE plus de deux applications entre chaque pause. Maximum de 20 applications par cycle de culture (y compris les pauses). NE PAS faire plus de 63 applications par année. Ne pas dépasser 5,42 mL/m ³ par année.	NE PAS APPLIQUER dans la journée qui suit la récolte manuelle ou mécanique (DAAR de 1 jour).	<p>Pour la lutte contre les sciaridés et phoridés dans les champignonnières adultes.</p> <p>NE PAS UTILISER lorsque la température de l'air est inférieure à 12 °C ou supérieure à 30 °C, car cela pourrait réduire l'efficacité de l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP.</p> <p>Pour la récolte manuelle des champignons (cueillette manuelle) : Utiliser l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP avant le remplissage, pendant le refroidissement, pendant le lardage, jusqu'à l'apparition des marques et pendant les opérations de postproduction (entre les cycles de culture). Effectuer les applications lorsqu'il n'y a pas de champignons au-dessus de la surface du substrat. L'application doit être telle que les champignons ne soient pas en contact avec le produit pendant l'application. Si une application est requise en tout temps lorsque les champignons sont au-dessus de la surface du substrat, la culture doit être recouverte d'un matériau imperméable avant l'application pour éviter le contact direct avec les champignons, par exemple entre les pauses. Ces restrictions visent à minimiser l'exposition des travailleurs.</p> <p>Pour la récolte mécanique des champignons : Utiliser PERM-UP Insecticide en concentré émulsifiable avant le remplissage, pendant le refroidissement, pendant le lardage, jusqu'à l'apparition des marques et pendant les opérations de postproduction (entre les cycles de culture). NE PAS permettre la récolte manuelle des champignons.</p>

(continuer)

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Champignons (champignonnières et environs)	Mouches des champignons : sciaridés phoridés (adultes)	-	65-85 mL par 1000 m ³	NE PAS appliquer plus d'une fois par jour.	NE PAS FAIRE plus de deux applications entre chaque pause. Maximum de 20 applications par cycle de culture (y compris les pauses). NE PAS faire plus de 63 applications par année. Ne pas dépasser 5,42 mL/m ³ par année.	NE PAS APPLIQUER dans la journée qui suit la récolte manuelle ou mécanique (DAAR de 1 jour).	<i>(continuer)</i> Préparer le bâtiment et appliquer ce produit en suivant ces étapes : 1. Fermer les portes, les fenêtres et les ventilateurs. 2. Verrouiller ou barricader les entrées, éteindre les veilleuses, poser des panneaux d'avertissement et prendre des mesures pour empêcher les gens et les animaux d'entrer dans la zone. 3. Appliquer par brumisation ou par aérosol à une dose de (insérer la dose de produit) par 1 L d'eau pour 1 000 m ³ . 4. Limiter la durée d'exposition à une heure, puis ventiler complètement la champignonnière par circulation d'air forcée ou à l'aide de ventilateurs d'extraction pour minimiser les dépôts en surface. Il faut suivre attentivement les procédures d'usage pour diminuer le nombre de mouches adultes dans la culture et pour réduire ainsi le besoin de faire des traitements avec des pesticides. Consulter un mycologue provincial au sujet des programmes de lutte intégrée à suivre pour supprimer les sciaridés et les phoridés.

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Pak-Choi	Fausse arpentuse du chou Piéride du chou Fausse-teigne des crucifères (larves)	-	180	7 jours	NE PAS faire plus de 4 applications par année. Ne pas dépasser 730 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 3 jours avant la récolte.	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter par voie terrestre, avec 400 à 675 mL d'eau par hectare, tous les 7 à 10 jours, dès l'apparition des insectes ou de leurs dommages. Pour améliorer le mouillage et la couverture, ajouter l'agent mouillant Agral 90 à raison de 300 mL pour 1 000 L d'eau.
Arachides	Cicadelle de la pomme de terre	-	180	7 jours	NE PAS faire plus de 4 applications par année. Ne pas dépasser 730 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 14 jours avant la récolte.	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter par voie terrestre avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes, dès qu'il y a plus de 2 cicadelles par plante.
Piments et poivrons	Pyrale du maïs	-	180	7 jours	NE PAS faire plus de 4 applications par année. Ne pas dépasser 780 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 1 jour avant la récolte.	Application au sol : Traiter par voie terrestre, dès l'apparition des pyrales, entre la fin de juillet et la mi-septembre.
	Légionnaire grise Ver-gris noir Ver-gris moissonneur Ver-gris orthogonal Ver-gris à dos rouge Ver-gris blanc	180-390	Application au sol : Pour supprimer ces insectes attaquant ces cultures à l'état de semis (jusqu'à 5 feuilles) et/ou de plantes repiquées, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou est une terre organique, utiliser 295-390 mL/ha. Si les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha. Traiter par temps assez chaud et humide, le soir ou la nuit, quand l'activité des vers-gris est à son maximum. NE PAS REMUER LA SURFACE DU SOL PENDANT 5 JOURS APRÈS LE TRAITEMENT. Remarque : L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP ne supprime les vers-gris qu'aux stades où ils se nourrissent en surface ou grimpent.				

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Pommes de terre	Doryphore de la pomme de terre Altise de la pomme de terre Cicadelle de la pomme de terre Cicadelle de la pomme de terre	-	180-260	7 jours	NE PAS faire plus de 4 applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus de 1 fois par saison. Ne pas dépasser 1,560 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 1 jour avant la récolte.	Application au sol : Appliquer avec suffisamment d'eau pour obtenir une couverture complète. Utiliser la dose maximale en cas d'infestation grave. Épandage aérien : Utiliser 20 à 45 L d'eau pour bien couvrir les plantes. Utiliser la dose maximale en cas d'infestation grave. Le produit peut être appliqué jusqu'au jour précédant la récolte.
	Ver-gris panaché		180				Application au sol : Traiter par voie terrestre, dès l'apparition des insectes ou de leurs dommages, habituellement à la fin de juillet ou en août selon l'endroit. Pour une bonne suppression, il faut que la bouillie pénètre le feuillage dense.
	Légionnaire grise Ver-gris noir Ver-gris moissonneur Ver-gris orthogonal Ver-gris à dos rouge Ver-gris blanc		180-390				Application au sol : Pour supprimer ces insectes attaquant ces cultures à l'état de semis (jusqu'à 5 feuilles) et/ou de plantes repiquées, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou est une terre organique, utiliser 295-390 mL/ha. Si les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha. Traiter par temps assez chaud et humide, le soir ou la nuit, quand l'activité des vers-gris est à son maximum. NE PAS REMUER LA SURFACE DU SOL PENDANT 5 JOURS APRÈS LE TRAITEMENT. Remarque : L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP ne supprime les vers-gris qu'aux stades où ils se nourrissent en surface ou grimpent.
	Ver-gris orthogonal		180-390				Épandage aérien : Pour supprimer cet insecte attaquant ces cultures, particulièrement à l'état de semis jusqu'à 5 feuilles, utiliser 180 mL/ha avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes. Si le sol est sec ou que les vers-gris sont gros (presque adultes, soit 2,5 à 4 cm de long), utiliser 295-390 mL/ha.

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Pommes de terre	Pyrale du maïs	-	180	7 jours	NE PAS faire plus de 4 applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus de 1 fois par saison. Ne pas dépasser 1,560 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 1 jour avant la récolte.	Application au sol : Appliquer dans suffisamment d'eau pour bien couvrir le feuillage. Traiter lorsque les masses d'oeufs commencent à éclore. Consulter un agronome ou un spécialiste des cultures pour déterminer un calendrier approprié des traitements. Épandage aérien : Il est permis de traiter par épandage aérien, à condition qu'il n'y ait aucun risque de dérive sur les autres cultures et sur les zones occupées par des gens ou du bétail. Utiliser la dose indiquée avec 11 à 35 L d'eau par hectare.
Radis	Altise des crucifères	-	180	7 jours	NE PAS faire plus de 4 applications par année. Ne pas dépasser 730 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 2 jours avant la récolte.	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter par voie terrestre, dès l'apparition des insectes ou de leurs dommages.
Raifort	Altise des crucifères	-	180	7 jours	NE PAS faire plus de 4 applications par année. Ne pas dépasser 730 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 2 jours avant la récolte.	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter par voie terrestre, dès l'apparition des insectes ou d'une infestation par ceux-ci.
Haricots mange-tout	Pyrale du maïs	-	260	10 jours	NE PAS faire plus de 3 applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus de deux fois par année. Ne pas dépasser 780 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 7 jours avant la récolte.	Application au sol : Appliquer dès les premiers signes d'infestation. Épandage aérien : Appliquer dans 20 à 45 L d'eau dès les premiers signes d'infestation.
Tabac (de grande culture)	Ver-gris moissonneur Ver-gris blanc	Sans objet	175	7 jours	Maximum de 2 applications par année. Ne pas dépasser 350 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 55 jours avant la récolte.	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter par voie terrestre, comme il est indiqué ci-dessous, en utilisant un volume total de 220 à 450 L de bouillie par hectare et une pression de 175 à 350 kPa. L'activité des vers-gris est à son maximum en fin de soirée et la nuit. L'application de l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP doit se faire le plus près possible du moment où les insectes se nourrissent.

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
TABAC – traitement de la culture de protection	Ver-gris moissonneur Ver-gris blanc	Sans objet	175	7 jours	Maximum de 2 applications par année. Ne pas dépasser 350 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 55 jours avant la récolte.	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter la culture de protection de seigle ou de blé quand elle a 10 à 15 cm de hauteur, 4 ou 5 jours avant de labourer. Traiter aussi le long des clôtures et d'une bande de 15 m dans la culture de protection d'à côté. Ne pas utiliser les cultures de protection traitées avec l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP comme fourrage vert pour les animaux.
TABAC – traitement du sol			175-350				NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter 1 fois, 5 jours avant le repiquage. Si le sol est sec à 1 cm ou plus de profondeur, utiliser la dose maximale. Ne pas incorporer. Traiter aussi le long des clôtures et d'une bande de 15 m dans la culture de protection d'à côté. Ne pas remuer la surface du sol pendant au moins 5 jours après le traitement.
TABAC – traitement après le repiquage			175				NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter 1 fois les plants repiqués, juste avant les dommages prévus attribuables aux vers-gris. Si les insectes sont nombreux, traiter le long des clôtures et une bande de 15 m dans la culture de protection d'à côté.
Tomates (de serre)	Aleurode des serres	260	Sans objet	10 jours	NE PAS faire plus de 6 applications par année. Ne pas dépasser 1,560 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 1 jour avant la récolte.	Toxique pour les abeilles et les autres insectes utiles. Peut nuire aux abeilles et aux autres insectes utiles, dont les espèces utilisées pour la production en serre. Ne pas appliquer lorsque les abeilles ou d'autres insectes utiles sont présents dans le site à traiter. EMPÊCHER les rejets ou rejets d'effluents ou les eaux de ruissellement contaminés en provenance des serres d'atteindre les lacs, les cours d'eau, les étangs et tout autre plan d'eau. Application au sol : Traiter de façon à bien couvrir le feuillage.

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Délai d'attente minimal avant la récolte	Remarques
Tomates (de champs)	Doryphore de la pomme de terre Altise de la pomme de terre Sphinx de la tomate Ver-gris panaché	Sans objet	180-260	7 jours	NE PAS faire plus de 5 applications par année. Ne pas dépasser 1822 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 1 jour avant la récolte.	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter par voie terrestre, avec assez d'eau pour bien couvrir les plantes.
	Noctuelle de la tomate (ver de l'épi du maïs)	Sans objet	260-365				NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter par voie terrestre. En cas de grave infestation, utiliser la dose maximale. REMARQUE : Les noctuelles qui sont déjà dans les fruits ne seront pas supprimées.
Navets	Altise des crucifères	Sans objet	180	7 jours	NE PAS faire plus de 3 applications par année. Ne pas dépasser 540 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 1 jour avant la récolte.	NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol : Traiter par voie terrestre, au stade 2 à 8 feuilles, dès l'apparition des insectes ou de leurs dommages. NE PAS appliquer plus tard qu'au stade de 8 feuilles.

B. MODE D'EMPLOI POUR LES CULTURES FRUITIÈRES

L'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP peut être appliqué sur les cultures fruitières suivantes :

NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE POUR AUCUNE CULTURE FRUITIÈRE. Application au sol seulement.

Dans le tableau ci-dessous, mL/1 000 L se rapporte aux pulvérisations diluées (pour les traitements foliaires), et « mL/ha » aux bouillies concentrées. Pour connaître le moment propice aux traitements, suivre le calendrier provincial. Dans les cas où l'on propose un éventail de doses, utiliser la dose maximale si les insectes risquent d'être nombreux. Ne traiter que par voie terrestre, et utiliser assez d'eau pour bien couvrir les plantes.

REMARQUE : Dans les vergers où l'on pratique la lutte intégrée, il est déconseillé de faire d'autres traitements, car ceux-ci risquent de réduire considérablement le nombre d'arthropodes utiles.

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année	Délai d'attente avant la récolte	Remarques
Pommes	Arpenteuse tardive Livrée d'Amérique	90-175	260-520	14 jours	NE PAS faire plus de 3 applications par année. Ces applications doivent consister en seulement 2 applications par mouillage et 1 application foliaire par année. Ne pas dépasser 1400 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 7 jours avant la récolte.	Toxique pour les abeilles. NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture.
	Pique-bouton du pommier	90-175	260-520				
	Charançon de la prune Cicadelle blanche du pommier	125-175	360-520				
	Mineuse des feuilles Noctuelle des fruits verts Mouche de la pomme Carpocapse de la pomme Enrouleuses/tor-deuses Punaise terne Punaise de la molène Petit carpocapse de la pomme	175	520				
	Sésie du pommier Sésie du cornouiller	Mélanger 22 mL dans 100 L d'eau avec 2 L d'huile blanche d'été.					
							Toxique pour les abeilles. NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture. Lorsque la surveillance indique que les adultes sont actifs (entre la fin de juin et le début d'août), traiter le tronc de chaque pommier par bassinage, jusqu'à ce qu'il y ait ruissellement, au moyen d'un pulvérisateur à dos, à main ou à jet porté. S'il y a encore des adultes 14 jours plus tard, on peut faire un deuxième traitement.

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année	Délai d'attente avant la récolte	Remarques
Bleuets (année végétative seulement)	Thrips	-	180	Sans objet	NE PAS faire plus de 1 application par année.	Sans objet	Toxique pour les abeilles. Éviter d'appliquer pendant la période de floraison de la culture. Si le produit doit être appliqué pendant la période de floraison, ne l'appliquer que le soir, lorsque la plupart des abeilles ne sont pas en train de butiner. Si des abeilles domestiques sont utilisées à des fins de pollinisation, NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture. Traiter une fois, entre la mi-mai et le début de juin, quand les plantes ont de 1 à 2 cm de hauteur.
Poires (Est du Canada seulement)	Psylle du poirier (adultes et nymphes) Carpocapse de la pomme Noctuelle des fruits verts	175	520	7 jours	NE PAS faire plus de 2 applications par année. Ne pas traiter par épandage aérien plus de 1 fois par saison. Ne pas dépasser 1100 mL/Ha par saison.	NE PAS APPLIQUER moins de 7 jours avant la récolte.	Toxique pour les abeilles. NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture.
Poires (Colombie-Britannique)	Psylle du poirier – avant la floraison (adultes hivernants)	175	520	7 jours	NE PAS faire plus de 2 applications par année. Ne pas dépasser 1100 mL/Ha par saison.	NE PAS APPLIQUER moins de 7 jours avant la récolte à la dose de 520 mL/ha, et moins de 14 jours avant la récolte à la dose de plus de 520 mL/ha.	Toxique pour les abeilles. NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture. Traiter jusqu'au stade de la feuille verte de 1 cm du poirier. NE PAS UTILISER en C.-B. pour la suppression du psylle du poirier au stade nymphal.
	Psylle du poirier – après la floraison	175-350	520-1000				
	Carpocapse de la pomme	175	520				
Pêches Nectarines	Tordeuse orientale du pêcher	90-175	275-520	14 jours	NE PAS faire plus de 2 applications par année. Ne pas dépasser 1040 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 7 jours avant la récolte.	Toxique pour les abeilles. NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture.
	Charançon de la prune Punaises des plantes	175	520				
Prunes	Charançon de la prune	175	520	14 jours	NE PAS faire plus de 2 applications par année. Ne pas dépasser 1100 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 7 jours avant la récolte.	Toxique pour les abeilles. NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture.

(continuer)

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose du produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année	Délai d'attente avant la récolte	Remarques
Raisins	Tordeuse de la vigne	175	360	7 jours	NE PAS faire plus de 4 applications par année, avec au plus 2 applications par année pour la noctuelle des arbres fruitiers. Ne pas dépasser 1440 mL/Ha par saison.	NE PAS appliquer moins de 7 à 21 jours avant la récolte.	Toxique pour les abeilles. Éviter d'appliquer pendant la période de floraison de la culture. Si le produit doit être appliqué pendant la période de floraison, ne l'appliquer que le soir, lorsque la plupart des abeilles ne sont pas en train de butiner. Si des abeilles domestiques sont utilisées à des fins de pollinisation, NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture. Pour la noctuelle des arbres fruitiers : Appliquer dans un volume minimal de 450 L/ha. Traiter au premier signe de dommages causés par les noctuelles au printemps. Appliquer la bouillie sur le tronc des vignes et sur la surface du sol dans un rayon de 0,5 mètre de la base du tronc, en soirée. Utiliser une faible dose d'application pour les noctuelles de petite taille, et une dose élevée pour les noctuelles de plus grande taille (2 à 3 cm). Ne pas remuer le sol pendant un délai de 5 jours après l'application.
	Cicadelle du raisin	90	175	7 jours			
	Noctuelle des arbres fruitiers	Sans objet	180-360	Intervalle de 7 jours			

C. MODE D'EMPLOI POUR LES ARBRES OU ARBUSTES D'ORNEMENT (À L'EXCLUSION DES FORÊTS ET DES BOISÉS)

Toxique pour les abeilles. Éviter d'appliquer pendant la période de floraison de la culture. Si le produit doit être appliqué pendant la période de floraison, ne l'appliquer que le soir, lorsque la plupart des abeilles ne sont pas en train de butiner. Si des abeilles domestiques sont utilisées à des fins de pollinisation, NE PAS appliquer pendant la période de floraison de la culture.

NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE SUR LES ARBRES OU ARBUSTES D'ORNEMENT. Application au sol seulement.

Pour lutter contre certains insectes sur les arbres et arbustes d'ornement indiqués cultivés uniquement à des fins ornementales (à l'exclusion des boisés et des forêts), y compris les arbres et arbustes cultivés dans des pépinières commerciales.

Matériel d'application : Le succès du traitement pour toute opération de pulvérisation dépend du soin apporté pendant l'application. Il faut choisir le type approprié d'équipement pour le travail à effectuer. Les pulvérisateurs motorisés à haute pression et les nébulisateurs sont les plus appropriés pour traiter les grands arbres (ou les peuplements d'arbres) qui sont facilement accessibles depuis le sol.

Les pulvérisateurs à haute pression produisent un grand volume de bouillie diluée et une quantité suffisante doit être utilisée pour mouiller tout le feuillage. Les nébulisateurs sont conçus pour appliquer un faible volume de mélange concentré d'insecticide et on ne devrait utiliser qu'une quantité suffisante pour humidifier le feuillage. Les pulvérisateurs à pompe manuelle conviennent généralement au traitement des plantes ornementales de taille moyenne jusqu'à 4,5 m de hauteur. Mélanger l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP comme pour la pulvérisation diluée.

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose (maximale) de produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année	Remarques
Sapin baumier Douglas taxifolié Mélèze (Tamarac) Pin Épinette	Chenille à houppes du douglas Chenille à houppes blanches Tordeuse des bourgeons de l'épinette Pyrales des cônes Tenthredes (s'alimentant ouvertement)	Sans objet	45-90	Sans objet	Faire 1 application par année.	Appliquer en utilisant le matériel disponible et le taux de dilution qui y est approprié. Calculer le traitement d'après le volume à utiliser par arbre, afin de bien couvrir les plantes tout en limitant la pulvérisation hors cible.
Autres espèces de conifères et d'arbustes	Chenille à houppes du douglas Chenille à houppes blanches Tordeuse des bourgeons de l'épinette Pyrales des cônes Tenthredes (s'alimentant ouvertement)	Sans objet	45-90	Sans objet	Faire 1 application par année.	Ce produit peut être utilisé contre les insectes indiqués sur d'autres conifères et arbustes que ceux qui sont mentionnés, pourvu qu'on en détermine préalablement la phytotoxicité pour l'espèce à protéger. Pour ce faire, en pulvériser sur une petite partie peu visible de l'arbre ou de l'arbuste, attendre 24 heures et voir s'il y a des effets indésirables.
Arbres et Arbustes à Feuillage Caduc	Livrée d'Amérique Tisseuse du fusain Chenille à tente estivale Livrée des forêts Pucerons (s'alimentant ouvertement)	90	-	Sans objet	Faire 1 application par année.	Appliquer sous forme de pulvérisation diluée (si on se sert d'un nébuliseur, utiliser 75 L d'eau). Appliquer dès l'apparition des insectes.
Semis D'arbres – Pépinières	Ver-gris	Sans objet	180	21 jours	NE PAS faire plus de 2 applications par année. Ne pas dépasser 360 mL/Ha par saison.	Traiter par temps assez chaud et humide, quand les larves sont petites (au plus 2,5 cm de long).

D. MODE D'EMPLOI POUR LES PLANTES ORNEMENTALES DE SERRE

Toxique pour les abeilles et les autres insectes utiles. Peut nuire aux abeilles et aux autres insectes utiles, dont les espèces utilisées pour la production en serre. Ne pas appliquer lorsque les abeilles ou d'autres insectes utiles sont présents dans la zone à traiter.

EMPÊCHER les rejets ou rejets d'effluents ou les eaux de ruissellement contaminés en provenance des serres d'atteindre les lacs, les cours d'eau, les étangs et tout autre plan d'eau.

REMARQUE : Ne pas mélanger l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP avec d'autres pesticides, car de nombreuses variétés végétales peuvent réagir différemment aux mélanges de produits chimiques. Sur les plantes ornementales à feuilles cirées, l'emploi d'un mouillant-adhésif peut améliorer l'efficacité de l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP.

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/ 100 L d'eau)	Dose (maximale) de produit	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par cycle de culture	Remarques
Aspidistra Bégonia Fougère de Boston Chrysanthème Cordylone Dieffenbachia Dracenea Ficus Fuschsia Géranium Gerbera Impatiante Pétunia Philodendron Poinsettia Rosiers Sansevière Chlorophytum	Aleurode des serres	Mélanger 26 mL de l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP dans 100 L d'eau.	260 mL/ha	7 jours	NE PAS faire plus de 6 applications par année. Ne pas dépasser 1560 mL/Ha par saison.	Traiter de façon à bien couvrir le feuillage. Bien qu'on n'ait pas signalé de dommages, il est conseillé de ne pas laisser le produit pulvérisé entrer en contact avec les fleurs ouvertes en serre.
	Mineuse du chrysanthème	Mélanger 26 mL de l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP dans 100 L d'eau.				Traiter avec un pulvérisateur classique une fois que la population d'insectes s'est développée.

E. MODE D'EMPLOI POUR UTILISATION À L'INTÉRIEUR DES BÂTIMENTS DE FERME ET DES USINES DE TRANSFORMATION DES ALIMENTS

NE PAS appliquer ce produit en milieu résidentiel. On entend par « milieu résidentiel » tout endroit où des personnes, y compris des enfants, peuvent être exposées pendant ou après l'application. Dans le cas des utilisations sur les structures, les milieux résidentiels sont notamment les maisons, les écoles, les restaurants, les édifices publics, les moyens de transport dans les zones où les passagers sont présents ou tout autre endroit où la population générale, y compris les enfants, peut être exposée.

Bâtiments Agricoles	Insectes Ravageurs	mL/1000 L	Remarques
Étables à bouvillons Étables laitières Poulaillers Écuries Usines de transformation* Usines comme Laiteries Parcs d'engraissement	Mouche Domestique Mouche piquante des étables	5200 (ou 25 mL par 5 L)	Traitement superficiel à effet rémanent : Utiliser 5 L pour 100 m ² de surface. Ne pas faire de pulvérisation dans l'air ambiant. Ne pas pulvériser directement sur les bovins ni sur les volailles. Ne traiter les laiteries que lorsqu'elles ne sont pas en activité. Avant la reprise des activités, bien nettoyer l'équipement de laiterie. Maximum de 12 applications par année, un DAT d'au moins 14 jours et un délai d'attente avant l'abattage d'au moins 7 jours.

* Les établissements où sont manipulées des denrées destinées à la consommation humaine ou animale englobent tout endroit autre qu'une résidence privée où des aliments sont conservés, traités, préparés ou servis. Les zones qui ne sont pas utilisées pour les denrées destinées à la consommation humaine ou animale des établissements où sont manipulées de telles comprennent les aires à déchets, les cabinets de toilette, les siphons de sol où l'eau se déverse vers les égouts, les entrées et les vestibules, les bureaux, les vestiaires, les salles des machines, les chaufferies, les garages, les placards à vadrouilles et les aires d'entreposage des produits en conserve, en bouteille ou sous emballage. Les zones utilisées pour les denrées destinées à la consommation humaine ou animale des établissements où sont manipulées de telles denrées comprennent les aires de réception, de service, de conservation d'aliments secs, froids, congelés ou crus, d'emballage (y compris de mise en conserve, en bouteille et en boîte), de préparation (par exemple, nettoyage, tranchage, cuisson, mouture) et d'entreposage de déchets comestibles, ainsi que les systèmes de transformation en circuit fermé comme les minoteries, les laiteries et les fabriques d'huiles comestibles et de sirops.

F. MODE D'EMPLOI POUR LE TRAITEMENT EXTÉRIEUR DES SURFACES EXTÉRIEURES DES BÂTIMENTS INDIQUÉS

Mode d'application :

Traitement localisé : Application localisée d'un produit sur une superficie de moins de 0,2 mètre carré. Les surfaces traitées ne doivent pas se toucher. Au total, les surfaces traitées ne doivent pas dépasser 10 % de la surface totale traitée.

Traitement généralisé de structures extérieures : Application généralisée d'un produit sur de vastes surfaces à l'extérieur d'une structure. Par exemple : toits, murs, portes, fenêtres et fondations).

Pour utilisation dans les baraques, les réfectoires, les salles d'exercice, les hangars, les entrepôts, les bâtiments de matériel, les bâtiments agricoles et les autres bâtiments où les pollénies du lombric et les araignées causent des désagréments. NE PAS traiter les patios, les porches, les terrasses, les abris de jardin ou les structures de jeux.

NE PAS appliquer ce produit en milieu résidentiel. On entend par « milieu résidentiel » tout endroit où des personnes, y compris des enfants, peuvent être exposées pendant ou après l'application. Dans le cas des utilisations sur les structures, les milieux résidentiels sont notamment les maisons, les écoles, les restaurants, les édifices publics, les moyens de transport dans les zones où les passagers sont présents ou tout autre endroit où la population générale, y compris les enfants, peut être exposée.

NE PAS appliquer ce produit si des personnes, des animaux de compagnie ou des animaux d'élevage sont présents sur les lieux.

NE PAS laisser des personnes, des animaux de compagnie ou des animaux d'élevage pénétrer dans la zone traitée tant que le produit pulvérisé n'est pas sec.

NE PAS laisser le brouillard de pulvérisation s'égoutter ni dériver vers des surfaces non ciblées.

Pour les applications sur les structures, utiliser un calibre grossier de gouttelettes de pulvérisation, et une faible pression de pulvérisation ne dépassant pas 345 kPa (50 lb/po²) afin de ne pas produire d'éclaboussures sur les surfaces non ciblées.

Organismes nuisibles	Méthode d'application (voir la section «mode d'application» pour plus d'informations)	Concentration (mL de produit/10 L d'eau)	Dose (maximale) de produit	Remarques Pour Des Parasites Précis
Pollénies du Lombric	Traitement localisé Traitement généralisé de structures extérieures	Mélanger 130 mL avec 10 L d'eau.	NE PAS dépasser une dose de 10 L de bouillie de pulvérisation par 100 m ² .	Les pollénies du lombric sont des insectes de l'ordre des diptères. Ressemblant à la mouche domestique, elles s'en distinguent par leur paresse et leur comportement erratique ainsi que par leurs ailes, qui se chevauchent lorsqu'elles sont au repos. Leur nom provient de leur habitude d'entrer dans les bâtiments en automne et de se rassembler pour y hiverner. Quand les jours commencent à raccourcir, à la mi-août, elles partent à la recherche d'un abri pour hiverner. Lorsque, pendant cette recherche, le temps commence à se refroidir, elles sont attirées par les murs chauds et ensoleillés, ce qui donne l'occasion de les supprimer à l'extérieur des bâtiments. Pulvériser cette bouillie sur les murs extérieurs, y compris les avant-toits, les sous-faces et les boiseries de fenêtres. Le moment propice au traitement se situe entre la mi-août et la fin de septembre, selon les conditions météorologiques.
Araignées	Traitement localisé Traitement généralisé de structures extérieures	Mélanger 130 mL avec 10 L d'eau et pulvériser.	NE PAS dépasser une dose de 10 L de bouillie de pulvérisation par 100 m ² .	Appliquer sur les surfaces extérieures des bâtiments là où les araignées se rassemblent, surtout sous les avant-toits et sur les sous-faces des bâtiments. Traiter en cas de grave infestation par les araignées.

G. MODE D'EMPLOI POUR LES APPLICATIONS TOPIQUES SUR LES BOVINS DE BOUCHERIE, LES BOVINS LAITIERS NON ALLAITANTS, LA VOLAILLE ET LES MOUTONS

1. PULVÉRISATION au moyen d'un pulvérisateur à réservoir dorsal, d'un pistolet manuel et d'un pulvérisateur à basse pression.

VACHES LAITIÈRES - taries :

Ne pas traiter moins de 30 jours avant le vêlage.

Attendre 7 jours entre le dernier traitement et l'abattage.

Maximum de 12 applications par année, un DAT d'au moins 14 jours

Insectes	Dose	Traitement
Mouche Des Cornes Mouche Faciale Mouche Noire	Mélanger 125 mL avec 100 L d'eau dans un pulvérisateur.	Pulvériser 1 à 2 L de bouillie par animal, sur tout le corps. Contre la mouche des cornes et la mouche faciale, répéter au besoin, mais pas plus de 1 fois toutes les 2 semaines. Contre la mouche noire, il faudra peut-être faire un autre traitement 8 jours plus tard.
Mouche Des Cornes Mouche Faciale	Mélanger 13 mL avec 1 L d'eau dans un pulvérisateur à base pression.	Pulvériser 25 à 50 mL de bouillie par animal. Traiter la face et les épaules. Répéter au besoin, mais plus de 1 fois toutes les 2 semaines.
Poux	Mélanger 125 mL avec 400 L d'eau dans un pulvérisateur.	Pulvériser la bouillie jusqu'à ce que l'animal en soit couvert au complet. Il est conseillé de faire un autre traitement 14 à 21 jours plus tard.

BOVINS DE BOUCHERIE :

Insectes	Dose	Traitement
Mouche Des Cornes Mouche Faciale Poux Mouche Noire	Mélanger 125 mL dans 400 L d'eau dans un pulvérisateur.	Pulvériser la bouillie jusqu'à ce que l'animal en soit couvert au complet. Contre les poux, il est conseillé de faire un autre traitement 14 à 21 jours plus tard. Contre la mouche noire, il faudra peut-être faire un autre traitement 8 jours plus tard. Attendre 7 jours entre le dernier traitement et l'abattage.

VOLAILLES :

Insectes	Dose	Traitement
Liponyse Des Volailles	Mélanger 125 mL dans 100 L d'eau dans un pulvérisateur.	Utiliser 4 L de bouillie pour 100 volailles. Pulvériser d'en bas pour bien traiter de la zone de ventilation. Maximum de 12 applications par année, un DAT d'au moins 14 jours. Ne pas abattre les volailles moins de 7 jours après le traitement.

MOUTON :

Insectes	Dose	Traitement
Barbin du mouton	Dose : Mélanger 125 mL avec 50 L d'eau dans un pulvérisateur.	Pulvériser sur l'animal jusqu'à ce qu'il en soit bien couvert. Ne pas appliquer plus de 150 mL de bouillie par animal. Faire un traitement par année, en automne ou en hiver, avant l'agnelage et la tonte. Ne pas traiter les animaux malades. Ne pas contaminer les aliments pour animaux ni les points d'eau. Ne pas traiter les agneaux ni les moutons adultes moins de 90 jours avant leur abattage.

2. GRATTE DOS/APPLICATEURS AUTOMATIQUES (Pest-Doom, Lewis)

Pour le traitement des bovins de boucherie au pacage ou au pâturage avec des applicateurs placés dans des conditions d'emploi libres ou forcées. Ne pas utiliser pour les vaches laitières en lactation.

BOVINS DE BOUCHERIE :

Insectes	Dose	Traitement
Mouche Noire	Diluer 125 mL dans 10 L d'huile légère.	Calibrer les applicateurs automatiques de façon à ce que la dose par animal ne dépasse pas 0,125 g de perméthrine par animal et par jour. Avant l'abattage, prévoir un jour sans traitement.

H. MODE D'EMPLOI POUR LES SEMIS DE CONIFÈRES CULTIVÉS DANS DES SERRES DE PÉPINIÈRES FORESTIÈRES

Toxique pour les abeilles et les autres insectes utiles. Peut nuire aux abeilles et aux autres insectes utiles, dont les espèces utilisées pour la production en serre. Ne pas appliquer lorsque les abeilles ou d'autres insectes utiles sont présents dans la zone à traiter.

EMPÊCHER les rejets ou rejets d'effluents ou les eaux de ruissellement contaminés en provenance des serres d'atteindre les lacs, les cours d'eau, les étangs et tout autre plan d'eau.

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/100 L d'eau)	Dose (maximale) de produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Remarques
Semis de Conifères Cultivés dans des Serres de Pépinières Forestières : Épinette, pin, thuya, if, genévrier	Charançons de la racine du fraisier	65 mL de produit par 100 L d'eau	65	21 jours	NE PAS faire plus de 2 applications par année.	Appliquer 65 mL de produit pour 100 L d'eau, jusqu'à ce qu'il y ait ruissellement, après l'apparition des adultes et avant le début de la ponte. Un seul traitement par saison, fait au moment propice, devrait suffire pour supprimer les adultes. Si la surveillance montre qu'il y a encore des adultes 21 jours plus tard, un deuxième traitement est possible.

I. MODE D'EMPLOI POUR LES TERRAINS BOISÉS (USAGES RESTREINTS)

AVIS À L'UTILISATEUR

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

NATURE DE LA RESTRICTION : Ce produit doit être strictement utilisé selon le mode d'emploi autorisé. Communiquer avec l'organisme de réglementation de la province où a lieu le traitement pour vérifier si un permis d'utilisation est requis.

USAGES RESTREINTS :

UTILISATION SUR LES TERRAINS BOISÉS : NE PAS APPLIQUER CE PRODUIT À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION AÉRIENNE. Application au sol seulement. Utiliser dans les plantations d'arbres de Noël, les peuplements de grande valeur servant à la production de semences, et les autres zones boisées de grande valeur et à aménagement extensif. Avant de traiter localement des terres boisées, demander conseil aux agents provinciaux ou fédéraux des forêts et/ou des pêches. Ce produit peut être utilisé sur des terres boisées sous la surveillance des agents forestiers provinciaux ou fédéraux.

MATÉRIEL D'APPLICATION

Les résultats du traitement par pulvérisation dépendent du soin pris pendant l'application. Il faut choisir le type approprié d'équipement pour le travail à effectuer. Les pulvérisateurs motorisés à haute pression et les nébulisateurs sont les plus appropriés pour traiter les grands arbres (ou les peuplements d'arbres) qui sont facilement accessibles depuis le sol.

Les pulvérisateurs à haute pression produisent un grand volume de bouillie diluée et une quantité suffisante doit être utilisée pour mouiller tout le feuillage. Les nébulisateurs sont conçus pour appliquer un faible volume de mélange concentré d'insecticide et on ne devrait utiliser qu'une quantité suffisante pour humidifier le feuillage. Les pulvérisateurs à pompe manuelle conviennent généralement au traitement des plantes ornementales de taille moyenne jusqu'à 4,5 m de hauteur. Mélanger l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP comme pour la pulvérisation diluée. MISE EN GARDE : RESPECTER LE MODE D'EMPLOI POUR UTILISATION SUR LES TERRAINS BOISÉS. NE PAS APPLIQUER À MOINS DE 100 MÈTRES DE TOUT PLAN D'EAU POISSONNEUX OU SERVANT D'HABITAT À LA SAUVAGINE. VOIR LA RUBRIQUE « PRÉCAUTIONS ADDITIONNELLES » SUR CETTE ÉTIQUETTE.

Culture(s)	Organismes nuisibles	Concentration (mL de produit/1000 L d'eau)	Dose (maximale) de produit (mL de produit/hectare)	Délai d'attente minimal entre les applications	Nombre maximal d'applications par année ou cycle de culture	Remarques
Sapin baumier Douglas taxifolié Mélèze (Tamarac) Pin Épinette	Chenille à houppes du douglas Chenille à houppes blanches Tordeuse des bourgeons de l'épinette Pyrales des cônes Tenthredes (s'alimentant ouvertement), Tenthredes à tête jaune de l'épinette		45-90	Sans objet	1 application par année	Appliquer en utilisant le matériel disponible et le taux de dilution qui y est approprié. Faire 1 application par année. Calculer le traitement d'après le volume à utiliser par arbre, afin de bien couvrir les plantes tout en limitant la pulvérisation hors cible.
Autres espèces de conifères et d'arbustes	Chenille à houppes du douglas Chenille à houppes blanches Tordeuse des bourgeons de l'épinette Pyrales des cônes Tenthredes (s'alimentant ouvertement)		45-90			Ce produit peut être utilisé contre les insectes indiqués sur d'autres conifères et arbustes que ceux qui sont mentionnés, pourvu qu'on en détermine préalablement la phytotoxicité pour l'espèce à protéger. Pour ce faire, en pulvériser sur une petite partie peu visible de l'arbre ou de l'arbuste, attendre 24 heures et voir s'il y a des effets indésirables.
Arbres et Arbustes à Feuillage Caduc	Livrée d'Amérique Tisseuse du fusain Chenille à tente estivale Livrée des forêts Pucerons (s'alimentant ouvertement)	90	-			Appliquer sous forme de pulvérisation diluée (si on se sert d'un nébulisateur, utiliser 75 L d'eau). Appliquer dès l'apparition des insectes.
Semis D'arbres dans les Zones de Reboisement	Ver-gris	-	175			Traiter par temps assez chaud et humide, quand les larves sont petites (au plus 2,5 cm de long).

AVIS À L'UTILISATEUR: LIRE CE QUI SUIT AVANT D'APPLIQUER CE PRODUIT POUR L'USAGE SPÉCIAL INDIQUÉ :

Le MODE D'EMPLOI de ce produit, en ce qui concerne les utilisations décrites dans cette partie de l'étiquette, a été élaboré par des personnes autres que UPL AgroSolutions Canada Inc. dans le cadre du Programme d'extension du profil d'emploi pour les usages limités demandés par les utilisateurs. Dans le cas de ces utilisations, UPL AgroSolutions Canada Inc. n'a pas complètement évalué la performance (efficacité) et la tolérance des cultures (phytotoxicité) du produit lorsqu'il est utilisé de la façon indiquée sur l'étiquette pour l'ensemble des conditions environnementales ou des variétés végétales. Avant d'appliquer le produit à grande échelle, l'utilisateur devrait faire un essai sur une surface réduite, dans les conditions du milieu et en suivant les pratiques courantes pour confirmer que le produit se prête à une application généralisée.

MODE D'EMPLOI : Répression du petit coléoptère de la ruche (*Aethina tumida*) autour des colonies d'abeilles.

NOTE : La perméthrine est très toxique pour les abeilles et une extrême prudence est de mise pour éviter que PERM-UP n'entre en contact avec les abeilles ou avec la ruche par la pulvérisation, par la dérive ou par tout produit résiduel présent sur une surface accessible aux abeilles. En présence de ruches, les applications ne doivent se faire que par bassinage du sol. Les pulvérisateurs manuels ne doivent être utilisés qu'en l'absence de ruches et seulement pour les nettoyages du rucher avant une installation. Ne pas contaminer les sources d'eau ou de nourriture qui se trouvent dans les environs ni appliquer par temps venteux. Pour une meilleure pénétration dans le sol et une plus grande efficacité, couper les herbes ou exposer le sol à nu autour des ruches avant le traitement.

Mélanger 1,16 mL du produit dans 1 L d'eau et appliquer par léger bassinage du sol sur une surface large de 45 à 60 cm de largeur devant chacune des ruches infestées par le petit coléoptère de la ruche. Faire les traitements en fin de soirée, lorsque les abeilles ne sont plus actives. Ou encore, le traitement peut être effectué avant l'installation des ruches, pour nettoyer le rucher; appliquer sur la surface du sol de 24 à 48 heures avant l'installation des ruches.

Procéder à un maximum de deux traitements par année, un au printemps et un à l'automne.

Le sol où un traitement est prévu doit être nu ou tondu avant l'application. S'assurer qu'il n'y aura aucune accumulation de la solution de bassinage où les abeilles pourraient recueillir de l'eau contaminée. Pour de meilleures pratiques apicultrales, les ruches devraient être placées sur des supports de ruches; après le traitement, il faut prévoir une surface d'arrivée telle qu'une plateforme attachée à l'entrée de la ruche. Dans le cadre d'une saine stratégie de lutte antiparasitaire intégrée, un suivi des activités est recommandé.

RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Aux fins de la gestion de la résistance, l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP contient un insecticide appartenant au groupe 3. Toute population d'insectes peut renfermer des individus naturellement résistants à l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP et à d'autres insecticides du groupe 3. Les individus résistants peuvent finir par dominer au sein de la population des insectes ou des acariens si des insecticides ou des acaricides de ce groupe sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut aussi 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 d'une résistance aux insecticides :

- Dans la mesure du possible, alterner le l'insecticide concentré émulsifiable PERM-UP ou les insecticides ou acaricides du même groupe 3 avec des insecticides ou acaricides qui appartiennent à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes organismes nuisibles.
- Utiliser, si cet emploi est permis, des mélanges en cuve contenant des insecticides ou des acaricides qui appartiennent à des groupes différents et qui sont efficaces contre les organismes nuisibles ciblés.
- Utiliser les insecticides ou les acaricides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée qui privilégie le dépistage et la consultation de données antérieures sur l'utilisation des pesticides de même que l'intégration de pratiques culturales ou biologiques ou d'autres formes de lutte chimique.
- Surveiller les populations d'organismes nuisibles traitées pour y déceler les signes éventuels de l'acquisition d'une résistance.
- Communiquer avec les spécialistes ou les conseillers agricoles certifiés de la région pour obtenir des recommandations supplémentaires sur un site ou un organisme nuisible précis pour ce qui est de la gestion de la résistance aux pesticides et de la lutte intégrée.
- Pour obtenir davantage d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, communiquer avec UPL AgroSolutions Canada Inc. au 1-800-438-6071.

PREMIERS SOINS

EN CAS D'EMPOISONNEMENT : Consulter **IMMÉDIATEMENT** un médecin ou un centre anti-poison.

SI AVALÉ : Appeler un centre anti-poison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne donner aucun liquide à la personne empoisonnée. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

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

SI SUR LA PEAU/VETEMENTS : Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

SI DANS LES YEUX : Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'oeil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

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

Ce produit contient un distillat de pétrole – le vomissement peut provoquer une pneumonie aspiratoire. L'exposition de la peau peut causer des effets temporaires (picotements, brûlure, démangeaisons, engourdissement). Traiter les symptômes.

ENTREPOSAGE

Entreposer dans un endroit frais, sec et bien ventilé, éloigné des aliments pour les humains et les animaux et hors de la portée des enfants et des animaux. Garder le produit à l'abri du gel. Entreposer à une température supérieure à -12° C.

NETTOYAGE D'UN DÉVERSEMENT

Porter un équipement de protection approprié (gants, lunettes, tablier) au moment de nettoyer un déversement. Si le contenant coule, boucher la fuite et déposer le contenant dans un baril ou un sac en plastique conçu pour les contenus lourds.

Pour les déversements et les fuites : limiter le liquide avec des digues de matières inertes (terre, argile, litière à chat etc.). Absorber le déversement dans la matière inerte et déposer le tout à la pelle dans un contenant à rebuts refermable.

Sur les surfaces dures - Saupoudrer la zone de déversement avec un détergent et brosser dans une petite quantité d'eau avec une brosse rude. Laisser reposer 10 minutes et absorber dans une matière inerte et déposer le tout à la pelle dans un contenant à rebuts.

Sur le sol - enlever les 15 premiers cm de sol de la zone de déversement et remplacer avec de la terre fraîche. Jeter tous les rebuts, incluant les brosses utilisées, selon la réglementation provinciale. Pour plus de renseignements concernant l'élimination des produits déversés et pour le nettoyage des déversements, s'adresser à l'organisme de réglementation provincial ou au fabricant.

ÉLIMINATION

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Vérifier si un nettoyage supplémentaire du contenant avant son élimination est exigé en vertu de la réglementation provinciale.
3. Rendre le contenant inutilisable.
4. 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 de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

AVIS À L'UTILISATEUR

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

UPL, le logo d'UPL et PERM-UP sont des marques déposées d'une société du groupe UPL Corporation Limited.

MD/MC Tous les autres produits mentionnés sont des marques déposées ou de commerce de leurs fabricants respectifs.

©2021 Société du groupe UPL Corporation Limited

PMRA20211125-9824-120121