



Group	28	Insecticide
Group	28	Insecticide

## Muscle™

Insecticide  
Suspension

For sale for use on root and tuber vegetables group, fruiting vegetables group, brassica vegetables group, leafy vegetables group, legume vegetables group cucurbit vegetables group, corn (field, pop, sweet, and seed), grass forage, fodder, and hay group, non-grass animal feeds group, mint, okra, green onion sub group, globe artichokes, hops, greenhouse cucumbers, greenhouse tomatoes, greenhouse eggplant, greenhouse peppers, oilseeds group and cereals.

COMMERCIAL

### ACTIVE INGREDIENT:

Chlorantraniliprole 200 g/L

Contains 1,2-benzisothiazolin-3-one at 0.019%, 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one at 0.00092% and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one at 0.00032% as preservatives.

### READ THE LABEL AND ATTACHED BOOKLET BEFORE USING

REGISTRATION NO. 35662  
PEST CONTROL PRODUCTS ACT

## Muscle<sup>MC</sup>

Insecticide  
Suspension

En vente pour utilisation sur le groupe des légumes-racines et légumes-tubercules, le groupe des légumes-fruits, le groupe des légumes du genre brassica, le groupe des légumes-feuilles, le groupe des légumineuses, le groupe des légumes cucurbitacées, le maïs (maïs de grande culture, maïs sucré, maïs à éclater, et maïs à semence), fourrage et foin de graminées, fourrage paille et foin de plantes autres que les graminées, menthe, okra, le sous-groupe des oignon vert, les artichauts, houblon, concombres de serre, tomates de serre, aubergines de serre, et poivrons de serre, le groupe d'oléagineux et les céréales.

COMMERCIAL

### PRINCIPE ACTIF:

Chlorantraniliprole 200 g/L

Contient du 1,2-benzisothiazolin-3-one à raison de 0,019% et 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one à raison de 0,00092% et 2-méthyl-4- isothiazolin-3-one à raison de 0,00032% à titre d'agents de conservation.

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

No D'HOMOLOGATION 35662  
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

Net Contents: 6 L

Manufactured for:  
Sipcam Agro USA, Inc.  
2525 Meridian Parkway  
Durham, NC 27713

Sipcam Agro USA, Inc.  
2525 Meridian Parkway, Suite 100  
Durham, NC 27713, USA  
(919) 226 1195

V1-20251003

Distribué Canada Inc.  
789 Donnybrook Drive  
Dorchester, ON, NOL 1G5  
1-800-265-4624



READ ENTIRE  
LABEL AND  
BOOKLET  
BEFORE USING

INSECTICIDE

**PRECAUTIONS:**

- **KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.**
- Wear a long sleeved shirt, long pants and chemical resistant gloves while mixing /loading, applying and during clean up and repair.
- Follow manufacturer's instructions for cleaning/maintaining personal protective equipment (PPE). If no such instructions for washables are available, use detergent and hot water. Keep and wash PPE separately from other laundry.
- Users should wash hands before eating, drinking, chewing gum, using tobacco or using the toilet. Remove clothing immediately if pesticide gets inside. Then wash thoroughly and put on clean clothing.
- For agricultural uses, do not enter or allow worker entry into treated areas during the restricted entry interval of 12 hours.
- See the Aerial Application Label Instructions section of this label for additional precautions specific to aerial application.

**ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS:**

- Toxic to aquatic organisms. Observe spray buffer zones specified under **DIRECTIONS FOR USE.**
- Toxic to certain beneficial arthropods (which may include predatory and parasitic insects, spiders, and mites). Minimize spray drift to reduce harmful effects on beneficial arthropods in habitats next to the application site such as hedgerows and woodland. In greenhouses, avoid application when beneficial arthropods are in the treatment area.
- Chlorantraniliprole is persistent and may carry over. It is recommended that this product not be used in areas treated with any products containing chlorantraniliprole during the previous season.
- The use of this chemical may result in contamination of groundwater particularly in areas where soil is permeable (e.g. sandy soil) and/or the depth to the water table is shallow.
- 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.
- Contamination of aquatic areas as a result of runoff may be reduced by including a vegetative filter strip between the treated area and the edge of the water body.
- **DO NOT** apply this product directly to freshwater habitats (such as lakes, rivers, sloughs, ponds, prairie potholes, creeks, marshes, streams, reservoirs, and wetlands), estuarine/marine habitats.

**STORAGE:**

Store product in original container only, away from other pesticides and fertilizer. Not for use or storage in or around the home. Keep container closed. Store this product away from food or feed.

**DISPOSAL:**

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

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

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

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

**FIRST AID:**

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

**IF SWALLOWED:** Call a poison control centre or doctor immediately for treatment advice. Have person sip a glass of water if able to swallow. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control centre or doctor. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

**IF ON SKIN OR CLOTHING:** Take off contaminated clothing. Rinse skin immediately with plenty of water for 15-20 minutes. Call a poison control centre or doctor for treatment advice.

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

**IF IN EYES:** Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15-20 minutes. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing eye. Call a poison control centre or doctor for treatment advice.

**TOXICOLOGICAL INFORMATION:** Treat symptomatically.

**NOTICE TO USER:**

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

## GENERAL INFORMATION

Muscle is a liquid formulation that can be applied as a foliar spray, using ground application or aerial application (potatoes, sugar beets, garden beets, legume vegetables, corn, oilseeds and cereals only) to control many important insect pests. Muscle is mixed with water for application.

Apply at the recommended rates when insect populations reach locally determined economic thresholds. Consult your local extension specialist or certified crop advisor to determine appropriate threshold levels for treatment in your area.

Use sufficient water to obtain thorough, uniform coverage.

## TANK MIXING

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

In some cases, tank mixing pest control products can result in reduced pesticide efficacy or increased host crop injury. The user should contact Sipcam Agro USA, Inc. at 1-919-226-1195 for information before applying any tank mix that is not specifically recommended on this label.

## DIRECTIONS FOR USE

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

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

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

## ROOT AND TUBER VEGETABLES – Crop Group 1

**Spray Volume for Root and Tuber Vegetables:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground. For potatoes only, apply in a minimum finished spray volume of 50 L/ha by air.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
POTATOES	Colorado potato beetle	250 mL to 500 mL	For potatoes, apply by either ground or aerial application equipment.
	European corn borer	250 mL to 375 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.
ROOT AND TUBER VEGETABLES Arracacha; Arrowroot; Artichoke, Chinese; Artichoke, Jerusalem; Beet, garden; Beet, sugar; Burdock, edible; Canna, edible; Carrot; Cassava, bitter and sweet; Celeriac (celery root); Chayote (root); Chervil, turnip-rooted; Chicory; Chufa; Dasheen (taro); Gingery; Ginseng; Horseradish; Leren; Parsley, turnip-rooted; Parsnip; Potato; Radish; Radish, oriental (daikon); Rutabaga; Salsify; Salsify, black; Salsify, Spanish; Skirret; Sweet potato; Tanier (cocoyam); Turmeric; Turnip; Yam bean; Yam, true	Diamondback moth Cabbage looper Black cutworm Imported cabbageworm Swede midge	250 mL	For Colorado potato beetle, use the higher application rate under heavy pest pressure and/or when larger larvae are present.  Colorado potato beetle resistance management: DO NOT apply Chlorantraniliprole 200SC for Colorado potato beetle control if any Group 28 Insecticide was used at planting as an in-furrow, soil or seed-piece treatment.
	Corn earworm European corn borer Tobacco hornworm Tomato hornworm Armyworm Variegated cutworm Fall armyworm Beet armyworm  Leafminers: <i>Liriomyza sativae</i> <i>Liriomyza trifolii</i>		

## RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Root and Tuber Vegetables

- For pests with a range of application rates, use the high rate under heavy pest pressure.
- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 3 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## LEAFY VEGETABLES – Crop Group 4

**Spray Volume for Leafy Vegetables:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
LEAFY VEGETABLES Amaranth leafy, Arugula, Cardoon, Celery, Celery (Chinese), Celtuce, Chevril, Chrysanthemum (edible leaved), Chrysanthemum (garland), Corn Salad, Cress (garland), Cress (upland), Dandelion leaves, Dock, Endive, Florence Fennel, Lettuce (head & leaf), Orach, Parsley leaves, Purslane (garden), Purslane (winter), Radicchio, Rhubarb, Spinach, Spinach (vine), Spinach (New Zealand), Swiss Chard	Cabbage looper Black cutworm	250 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.
	Amyworm Fall armyworm Corn earworm Beet armyworm Leafminers: <i>Liriomyza sativae</i> <i>Liriomyza trifolii</i>	250 mL to 375 mL	

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Leafy Vegetables

- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 3 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI.
- Do not exceed a total of 1 litre of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## BRASSICA VEGETABLES - Crop Group 5

**Spray Volume for Brassica Vegetables:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
BRASSICA VEGETABLES Broccoli, Broccoli (Chinese), Broccoli raab, Brussels Sprouts, Cabbage, Cabbage (Chinese, bok choy), Cabbage (Chinese, napa), Cabbage (Chinese mustard, choy), Cauliflower, Cavalo broccolo, Collards, Kale, Kohlrabi, Mizuna, Mustard Greens, Mustard Spinach, Rape Greens	Imported cabbage worm Diamondback moth Cabbage looper Black cutworm	250 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.
	Amyworm Fall armyworm Beet armyworm Corn earworm Leafminers: <i>Liriomyza sativae</i> <i>Liriomyza trifolii</i>	250 mL to 375 mL	

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Brassica Vegetables

- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 3 days.
- Do not apply less than 3 days before harvest. Observe a 3-day PHI.
- Do not exceed a total of 1 litre of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## LEGUME VEGETABLES - Crop Group 6

**Spray Volume for Legume Vegetables:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground. Apply in a minimum finished spray volume of 50 L/ha by air.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
LEGUME VEGETABLES	Grasshoppers	125 mL to 250 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.
Bean (Lupinus) (includes grain lupin, sweet lupin, white lupin, and white sweet lupin); Bean (Phaseolus) (includes field bean, kidney bean, lima bean, navy bean, pinto bean, runner bean, snap bean, tepary bean, wax bean); Bean (Vigna) (includes adzuki bean, asparagus bean, blackeyed pea, catjang, Chinese longbean, cowpea, crowder pea, moth bean, mung bean, rice bean, southern pea, urd bean, yardlong bean); Broad bean (fava); Chickpea (garbanzo); Guar; Jackbean; Lablab bean; Lentil; Pea (Pisum) (includes dwarf pea, edible podded pea, English pea, field pea, garden pea, green pea, snowpea, sugar snap pea); Pigeon pea; Sword bean; Soybean.	Cabbage looper Cutworms	250 mL	
	Armyworm Fall armyworm Beet armyworm Corn earworm European corn borer Western bean cutworm	250 mL to 375 mL	

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Legume Vegetables

- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 3 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## FRUITING VEGETABLES (EXCEPT CUCURBITS) – Crop Group 8

**Spray Volume for Fruiting Vegetables:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
FRUITING VEGETABLES Eggplant, Groundcherry, Pepino, Pepper (includes bell pepper, chili pepper, cooking pepper, pimento, sweet pepper) Tomatillo, Tomato	Colorado potato beetle Armyworm Fall armyworm Beet armyworm Variegated cutworm Tobacco hornworm Tomato hornworm Tomato fruitworm (Corn earworm)\ European corn borer	250 mL to 375 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.  Colorado potato beetle resistance management: DO NOT apply Muscle for Colorado potato beetle control if any Group 28 Insecticide was used at planting as an in-furrow, soil or seed treatment.
	Cabbage looper Black cutworm	250 mL	

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Fruiting Vegetables

- For pests with a range of application rates, use the high rate under heavy pest pressure.
- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 5 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## CUCURBIT VEGETABLES – Crop Group 9

**Spray Volume for Cucurbit Vegetables:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
CUCURBIT VEGETABLES Chayote (fruit); Chinese waxgourd (Chinese preserving melon); Citron melon; Cucumber; Gherkin; Gourd, edible (includes hyotan), cucuzza, hechima, Chinese okra); Momordica spp (includes balsam apple, balsam pear, bittermelon, Chinese cucumber); Muskmelon (includes cantaloupe); Pumpkin; Squash, summer; Squash, winter (includes butternut squash, calabaza, Hubbard squash, acorn squash, spaghetti squash); Watermelon	Cabbage looper Black cutworm	250 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.
	Armyworm Fall armyworm Corn earworm  Leafminers: <i>Liriomyza sativae</i> <i>Liriomyza trifolii</i>	250 mL to 375 mL	

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Cucurbit Vegetables

- For pests with a range of application rates, use the high rate under heavy pest pressure.
- Do not make more than 4 applications per season. Do not apply more than once every 5 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## CORN – FIELD, POP, SEED AND SWEET

**Spray Volume for Corn:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground. Apply in a minimum finished spray volume of 50 L/ha by air.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
CORN Field corn; Pop corn; Seed corn; Sweet corn	Black cutworm	250 mL  Apply either by ground or aerial application equipment	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.  For corn earworm, European corn borer or western bean cutworm control, time the applications to coincide with peak egg hatch. Scout by monitoring egg laying and egg hatch to determine application timing. Reapply if monitoring indicates it is necessary.  Refer to the section of the label titled AERIAL APPLICATION LABEL INSTRUCTIONS for use information specific to aerial application.
	Armyworm Fall armyworm Beet armyworm Variegated cutworm Corn earworm/ Tomato fruitworm European corn borer Western bean cutworm	250 mL to 375 mL  Apply either by ground or aerial application equipment.	

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Corn

- For pests with a range of application rates, use the high rate under heavy pest pressure.
- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 3 days on seed corn or sweet corn.
- Do not apply more than once every 7 days on field corn or popcorn.
- Do not apply less than 1 day before harvest of seed corn or sweet corn.
- Do not apply less than 14 days before harvest of field corn or popcorn.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

**CEREAL GRAINS – Crop Group 15 (EXCEPT CORN AND WILD RICE) and CEREALS for FORAGE – Crop Group 16 (EXCEPT CORN AND WILD RICE)**

**Spray Volume for Cereal Grains:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground. Apply in a minimum finished spray volume of 50 L/ha by air

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
CEREAL GRAINS Barley, Buckwheat, Millet, pearl Millet, proso, Oats, Rye, Sorghum, Teosinte, Triticale, Wheat	Grasshoppers	125 mL to 250 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.
	Cutworms	250 mL	
	Armyworm Fall armyworm Beet armyworm Corn earworm European corn borer	250 mL to 375 mL	

**RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Cereal Grains -**

- Forage, Fodder and hay may be fed to livestock
- Do not make more than 3 applications per season.
- Do not apply more than once every 7 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI
- Do not exceed a total of 1.125 litres Muscle per ha per season
- For pests with a range of application rates, use the high rate under heavy pest pressure.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

**GRASS FORAGE, FODDER, AND HAY GROUP – Crop Group 17**

**Spray Volume for Grass Forage, Fodder, and Hay Group:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
GRASS FORAGE, FODDER, AND HAY GROUP (Any grass, Gramineae family (either green or cured) except sugarcane and those included in the cereal grains group, that will be fed to or grazed by livestock, all pasture and range grasses and grasses grown for hay or silage).	Grasshoppers	125 mL to 250 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.
	Armyworm Fall armyworm Beet armyworm Corn earworm	250 mL to 375 mL	

**RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Grass Forage, Fodder, and Hay Group**

- For any of the pests listed above, use the high rate under heavy pest pressure.
- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 7 days.
- Observe a 0-day PHI.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## NON-GRASS ANIMAL FEEDS GROUP – Crop Group 18

**Spray Volume for Non-Grass Animal Feeds Group:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
NON-GRASS ANIMAL FEEDS GROUP Alfalfa; Bean, velvet; Clover (Trifolium, Mellilotus); Kudzu; Lespedeza; Lupin; Sainfoin; Trefoil; Vetch; Vetch, crown; Vetch, milk	Grasshoppers	125 mL to 250 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.
	Beet armyworm	250 mL to 375 mL	
	Alfalfa weevil (suppression only)	375 mL to 500 mL	

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Non-Grass Animal Feeds Group

- For either of the pests listed above, use the high rate under heavy pest pressure.
- Do not make more than 1 application per cutting.
- Observe a 0-day PHI.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## OILSEEDS GROUP – Crop Group 20

**Spray volume for Oilseeds Group:** Apply a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground. Apply a minimum finished spray volume of 50 L/ha by air.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
OILSEEDS GROUP Canola Rape Seed; Mustard seed; Flax; Linseed; Sunflower seed; Safflower; Borage; Calendula; Crambe; Cuphea; Echium; Euphorbia; Evening Primrose; Gold of Pleasure; Hare's ear mustard; Lesquerella; Lunaria; Meadowfoam; Milkweed; Niger seed; Oil radish; Poppy seed; Rose hip; Stokes aster; Sweet rocket; Tea oil plant	Diamondback moth	125 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.
	Grasshoppers	125 mL to 250 mL	
	Bertha armyworm	125 mL to 375 mL	
	Cabbage looper Imported cabbage worm Swede midge Cutworms	250 mL	
	Sunflower head moth  Reduces damage caused by banded sunflower moth.	250 mL to 375 mL	

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Oilseeds

- Do not make more than 3 applications per season.
- Do not apply more than once every 5 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## MINT

**Spray Volume for Mint:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
MINT	Cabbage looper	250 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Mint

- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 14 days.
- Do not apply less than 3 days before harvest. Observe a 3-day PHI.
- Do not exceed a total of 1 litre of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## OKRA

**Spray Volume for Okra:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
OKRA	Beet armyworm Corn earworm	250 mL to 375 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Okra

- For either of the pests listed above, use the high rate under heavy pest pressure.
- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 5 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## HOPS

**Spray Volume for Hops:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
Hops	Cutworms Armyworm	250 mL to 375 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.
	Cabbage looper	250 mL	

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Hops

- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 7 days.
- Do not apply less than 0 day before harvest. Observe a 0 day PHI.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season.
- Do not apply by air.

The DIRECTIONS FOR USE for the uses described in this section of the label were developed by persons other than Sipcam Agro USA, Inc. under the User Requested Minor Use Label Expansion program. For these uses, Sipcam Agro USA, 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.

## FOR USE ON BRASSICA VEGETABLES - Crop Group 5

**Spray Volume for Brassica Vegetables:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
BRASSICA VEGETABLES Broccoli, Broccoli (Chinese), Broccoli raab, Brussels Sprouts, Cabbage, Cabbage (Chinese, bok choy), Cabbage (Chinese, napa), Cabbage (Chinese mustard, choy), Cauliflower, Cavalo broccolo, Collards, Kale, Kohlrabi, Mizuna, Mustard Greens, Mustard Spinach, Rape Greens	Swede midge	250 mL  For optimum control, apply HastenTM NT Ultra Spray Adjuvant* at an application rate of 0.25% v/v or MSOTM Concentrate with LeciTech* at an application rate of 0.5% v/v.	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.  Monitor Swede midge activity every 2-4 days using Jackson traps baited with pheromone lures.  Follow local threshold. Apply Muscle as soon as possible once the Swede midge threshold is reached. Applications on cabbage, Chinese cabbage (napa), cauliflower and Chinese broccoli (gai ion) must be made early in the growing season, before heads start to form. Given that there are multiple generations of Swede midge, several applications of insecticide (to a maximum of 4 per season) will likely be required.

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Brassica Vegetables

- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 3 days. For swede midge, make additional applications when monitoring indicates they are necessary, according to local thresholds.
- Do not apply less than 3 days before harvest. Observe a 3-day PHI.
- Do not exceed a total of 1 litre of Muscle per ha per season.
- Do not apply by air.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## FOR USE ON Globe Artichokes

**Spray Volume for Globe Artichoke:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
Globe Artichoke	Cutworms Armyworm	250 mL to 375 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.
	Cabbage looper	250 mL	

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Artichokes

- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 7 days.
- Do not apply less than 3 day before harvest. Observe a 3-day PHI.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season.
- Do not apply by air.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

**FOR USE ON GREENHOUSE CUCUMBERS, GREENHOUSE PEPPERS, GREENHOUSE EGGPLANTS, AND GREENHOUSE TOMATOES**

**Spray Volume for Greenhouse Vegetables:** For greenhouse tomatoes, the maximum finished spray volume is 1400 L/ha. For greenhouse cucumbers, greenhouse eggplants, and greenhouse peppers, the maximum finished spray volume is 2000 L/ha.

<b>SITE</b>	<b>PEST</b>	<b>RATE Muscle/1000 L finished spray volume</b>	<b>SPECIFIC DIRECTIONS</b>
GREENHOUSE CUCUMBERS; GREENHOUSE PEPPERS; GREENHOUSE EGGPLANT; GREENHOUSE TOMATOES	Cabbage looper	125 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is required to obtain optimum control. Repeat applications if monitoring indicates it is necessary.

**RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Greenhouse Vegetables**

- Do not make more than 3 applications per crop cycle.
- Do not apply more than once every 7 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI.
- Do not exceed a total of 750 mL of Muscle per ha per crop cycle.
- DO NOT allow releases, effluent or runoff from greenhouses containing this product to enter lakes, streams, ponds or other waters.
- Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.

**FOR USE ON GREENHOUSE PEPPERS, GREENHOUSE EGGPLANTS, AND GREENHOUSE TOMATOES**

**Spray Volume for Greenhouse Vegetables:** Apply in a maximum finished spray volume of 1250 L/ha. Please note that the use of this product for control of tomato leafminer is restricted to plant growth stages for which thorough coverage can be achieved by application volumes of 1250 L/ha or less.

<b>SITE</b>	<b>PEST</b>	<b>RATE Muscle/1000 L finished spray volume</b>	<b>SPECIFIC DIRECTIONS</b>
GREENHOUSE PEPPERS; GREENHOUSE EGGPLANT; GREENHOUSE TOMATOES	Lepidopteran leafminer	200 mL / 1000L	Apply at egg hatch. Reapply if monitoring indicates it is necessary. Thorough coverage is important to obtain optimum control.

**RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Greenhouse Vegetables**

- Do not make more than 3 applications per crop cycle.
- Do not apply more than once every 7 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI.
- Do not exceed a total of 750 mL of Muscle per ha per crop cycle.
- DO NOT allow releases, effluent or runoff from greenhouses containing this product to enter lakes, streams, ponds or other waters.
- Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.

## FOR USE ON GREEN ONIONS SUB GROUP – Crop group 3-07B

**Spray Volume for Green Onion Subgroup:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
Leek, Onion, green; Onion, Welsh, tops; Shallot, fresh leaves; Chive, fresh leaves; Chives, Chinese, fresh leaves; Elegans hosta, Fritillaria; Kurrat; Lady's Leek; Onion, Beltsville, bunching; Onion, fresh; Onion, macrostem; Onion, tree, tops; Wild leek	Cutworms Leek moth (suppression)  Leafminers: <i>Liriomyza sativae</i> <i>Liriomyza trifolii</i>	250 mL to 375 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Green onion sub group

- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply by air.
- Do not apply more than once every 5 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season.
- **Do not make a foliar application of Muscle for a minimum of 60 days following an in-furrow or soil application or planting of seed or seed pieces treated with any Group 28 insecticide.**

## FOR USE ON GARDEN AND SUGAR BEETS

**Spray Volume for Garden Beets and Sugar beets:** Apply in a minimum finished spray volume of 100 L/ha by ground or 50 L/ha by air.

SITE	PEST	RATE Muscle/ha	SPECIFIC DIRECTIONS
Sugar beets Garden beets	Beet webworm	250 mL to 375 mL	Begin applications when treatment thresholds have been reached. Thorough coverage is important to obtain optimum control.

### RESTRICTIONS AND PRECAUTIONS: Garden and Sugar Beet

- Do not make more than 4 applications per season.
- Do not apply more than once every 3 days.
- Do not apply less than 1 day before harvest. Observe a 1-day PHI.
- Do not exceed a total of 1.125 litres of Muscle per ha per season. Use the high rate under heavy pest pressure.
- Thorough coverage is important to obtain optimum control.

### Tank Mix Options:

To provide a broader spectrum of pest control, Muscle may be tank mixed with POUNCE® 384EC Insecticide\*.

### FIELD SPRAYER APPLICATION

**DO NOT** apply during periods of dead calm. Avoid application of this product when winds are gusty. **DO NOT** apply with spray droplets smaller than the American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1) fine classification. Boom height must be 60 cm or less above the crop or ground.

### Spray Buffer Zones:

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

The spray 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.

Method of Application	Crop	Spray buffer zones (meters) required for the protection of			
		Freshwater habitat of depths:		Estuarine/Marine Habitat of depths:	
Field sprayer	Root and Tuber vegetables, Fruiting vegetables, leafy vegetables, brassica vegetables, Legume vegetables, cucurbit vegetables, corn, grass forage, fodder, and hay, nongrass animal feeds, mint, Oilseeds, okra, globe artichokes, green onion subgroup and cereal grains	Less than 1m	Greater than 1 m	Less than 1 m	Greater than 1 m
				1	1

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

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.

#### AERIAL APPLICATION LABEL INSTRUCTIONS

**DO NOT** apply during periods of dead calm. Avoid application of this product when winds are gusty. **DO NOT** apply when wind speed is greater than 16 km/h at flying height at the site of application. **DO NOT** apply with spray droplets smaller than the American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1) fine classification. Reduce drift caused by turbulent wingtip vortices. Nozzle distribution along the spray boom length **MUST NOT** exceed 65% of the wing- or rotorspan.

Method of Application	Crop		Spray buffer zones (meters) required for the protection of			
			Freshwater habitat of depths:		Estuarine/Marine Habitat of depths:	
			Less than 1m	Greater than 1 m	Less than 1 m	Greater than 1 m
Aerial	Potato, Corn (field, pop, seed and sweet), Legume vegetables, Oilseeds and cereal grains, sugar beets and garden beets	Fixed Wing	15	1	1	0
		Rotary wing	10	1	1	0

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

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.

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

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

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

#### Use Precautions for 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”.

### Operator Precautions for 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 mixing/loading, cleanup and repair. Follow the more stringent label precautions in cases where the operator precautions exceed the generic label recommendations on the existing ground boom label.

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

### Product Specific Precautions for Aerial Application

Read and understand the entire label before opening this product. If you have questions, call the manufacturer at 1-919-226-1195 or obtain technical advice from the distributor or your provincial agricultural representative. Application of this specific product must meet and/or conform to the following:

Volume: Meet the recommended rate in a minimum spray volume of 50 litres per hectare.

### **MIXING INSTRUCTIONS:**

Spray equipment must be clean and free of previous pesticide deposits before applying Muscle. Fill spray tank 1/4 to 1/2 full of water. Add Muscle directly to spray tank. Mix thoroughly to fully disperse the insecticide; once dispersed continued agitation is required. Once the product has been well mixed, add an adjuvant, where applicable, while continuously mixing. Recommendations regarding the use of adjuvants are provided under the Directions for Use Section of this label. Use mechanical or hydraulic means; do not use air agitation. Spray mix should not be stored overnight in spray tank.

### **SPRAYER CLEANUP:**

Prior to application, start with clean, well maintained application equipment. Immediately following application, thoroughly clean all spray equipment to reduce the risk of forming hardened deposits which might become difficult to remove.

Drain spray equipment. Thoroughly rinse sprayer and flush hoses, boom and nozzles with clean water. Clean all other associated application equipment. Take all necessary safety precautions when cleaning equipment. Do not clean near wells, water sources or desirable vegetation.

Dispose of waste rinse water in accordance with local regulations.

### **RESISTANCE MANAGEMENT RECOMMENDATIONS:**

For resistance management, Muscle contains a Group 28 insecticide. Any insect population may contain individuals naturally resistant to Muscle and other Group 28 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 Muscle or other Group 28 insecticides with different groups that control the same pests.
- Make no more than 2 successive applications per generation to the same insect species on a crop. The following application to the target pest(s) must be with an effective product with a different mode of action.
- Use tank mixtures with insecticides from a different group that is effective on the target pest when such use is permitted.
- Insecticide 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 Sipcam Agro USA, Inc. at 1-919-226-1195.

Muscle is a trademark of Sipcam Agro USA, Inc.

\*Product names marked <sup>®</sup> and <sup>™</sup> are registered trademarks of their respective owners.

#### **MISES EN GARDE:**

- **GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**
- Porter une chemise à manches longues, un pantalon long et des gants résistant aux produits chimiques lors de la préparation du mélange, du chargement, de l'application, du nettoyage et des réparations.
- Suivre les directives du fabricant pour nettoyer et entretenir l'équipement de protection individuel (ÉPI). S'il n'existe aucune directive concernant ce qui est lavable, utiliser un détergent et de l'eau chaude. Garder et laver séparément l'ÉPI du reste de la lessive.
- Les utilisateurs devraient se laver les mains avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme, d'utiliser du tabac ou d'aller à la salle de bain. Si le pesticide pénètre dans les vêtements, les enlever immédiatement. Puis, se laver complètement et mettre du linge propre.
- Pour les usages agricoles, ne pas entrer ni permettre l'entrée de travailleurs dans les sites traités durant le délai de sécurité (DS) de 12 heures.
- Consulter la section intitulée « Instructions concernant l'épandage aérien » de cette étiquette pour obtenir les autres précautions à prendre lors d'applications aériennes.

#### **MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES:**

- Toxique pour les organismes aquatiques. Observer les zones tampons de pulvérisation spécifiées à la section MODE D'EMPLOI.
- Toxique pour certains arthropodes utiles (qui peuvent comprendre des insectes prédateurs et parasitoïdes, des araignées et des acariens). Réduire le plus possible la dérive de pulvérisation afin d'atténuer les effets nocifs pour les arthropodes utiles dans les habitats situés à proximité du site traité, comme les haies ou les terres boisées. Dans le cas des utilisations en serre, éviter d'appliquer le produit lorsque des arthropodes utiles sont présents dans la zone à traiter.
- La chlorantraniliprole est persistante et peut subsister sur le terrain. Il est recommandé d'éviter l'utilisation de ce produit dans les sites traités avec tout produit contenant de la chlorantraniliprole au cours de la saison précédente.
- L'utilisation de ce produit pourrait contaminer les eaux souterraines surtout dans les endroits où le sol est perméable (e.g. sol sablonneux) et/ou la nappe d'eau est peu profonde.
- Afin de réduire le ruissellement à partir des sites traités vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou forte, sur un sol compacté ou sur de l'argile.
- Éviter d'appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.
- La contamination des habitats aquatiques par ruissellement peut être réduite par l'aménagement d'une bande de végétation filtrante entre le site traité et le bord du plan d'eau.
- **NE PAS** appliquer le produit directement dans les habitats d'eau douce (tel que les lacs, rivières, bourières, étangs, fondrières des Prairies, criques, ruisseaux, marais, réservoirs et milieux humides) et des habitats estuariens et marins.

#### **ENTREPOSAGE:**

Entreposer le produit dans son contenant d'origine seulement, à l'écart des autres pesticides et des engrais. Ne pas utiliser ni entreposer dans une maison ou aux alentours. Garder le contenant fermé. Entreposer ce produit à l'écart des aliments destinés à la consommation humaine ou animale.

#### **ÉLIMINATION:**

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

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

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

Pour tout renseignement concernant l'élimination de produit non utilisé et dont on veut se départir, s'adresser au titulaire ou à l'organisme de réglementation provincial ou territorial. S'adresser au titulaire et à l'organisme de réglementation provincial ou territorial en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

#### **PREMIERS SOINS:**

Emporter le contenant ou l'étiquette ou encore noter le nom du produit et son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

#### **EN CAS D'INGESTION:**

Appeler un centre antipoison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre antipoison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

#### **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS:**

Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

#### **EN CAS D'INHALATION:**

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

#### **EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX:**

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

**RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES:** Traiter selon les symptômes.

**AVIS À L'UTILISATEUR:**

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

**RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Le Muscle est une préparation liquide pouvant être appliquée comme pulvérisation foliaire, par application terrestre ou aérienne (pommes de terre, betterave à sucre, betterave potagère, légumineuses, le maïs, l'oléagineux et les céréales seulement) pour supprimer plusieurs insectes parasites importants. Pour application, mélanger le Muscle à l'eau.

Appliquer aux taux recommandés lorsque les populations d'insectes atteignent les seuils économiques déterminés localement. Consulter votre conseiller local ou votre conseiller en cultures afin de déterminer les seuils appropriés de traitement dans votre région.

Utiliser suffisamment d'eau pour obtenir une couverture uniforme et complète.

**MÉLANGE EN CUVE**

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

Dans certains cas, le mélange de produits antiparasitaires en cuve peut entraîner une diminution de l'efficacité antiparasitaire ou une augmentation des dommages à la culture hôte. L'utilisateur devrait communiquer avec Sipcam Agro USA, Inc. au 1-919-266-1195 pour demander des renseignements avant d'appliquer tout mélange en cuve qui n'est pas recommandé spécifiquement sur cette étiquette.

**MODE D'EMPLOI**

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

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

NE PAS laisser les rejets, l'effluent ou les eaux de ruissellement provenant des serres qui contiennent ce produit de pénétrer dans des lacs, des cours d'eau, des étangs ou d'autres plans d'eau.

## Groupe de Culture 1 - LÉGUMES- RACINES ET LÉGUMES-TUBERCULES

**Volume de pulvérisation pour les légumes-racines et légumes-tubercules:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol. Pour les pommes de terre seulement, appliquer de façon aérienne une bouillie de pulvérisation d'un volume final de 50 L/ha.

CULTURE CIBLÉE	RAVEGEUR	TAUX Muscle / ha	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
POMMES DE TERRE	Doryphore de la pomme de terre	250 mL à 500 mL	Pour les pommes de terre, appliquer soit avec de l'équipement terrestre ou aérien.
	Pyrale du maïs	250 mL à 375 mL	
LÉGUMES- RACINES ET LÉGUMES- TUBERCULES Arracacha; Marante; Crosne du Japon; Topinambour; Betterave potagère; Betterave à sucre; Bardane comestible; Canna comestible; Carotte; Manioc, amer et doux; Céleri-rave; Chayotte (racine); Cerfeuil tubéreux; Chicorée; Souchet comestible; Taro; Gingembre; Ginseng; Raifort; Curcuma d'Amérique; Persil à grosse racine; Panais; Pomme de terre; Radis; Daïkon; Rutabaga; Salsifis; Scorsonère; Scolyme; Chervis; Patate douce; Tanier; Curcuma; Navet; Dolique tubéreux; Igname	Fausse-teigne des crucifères Fausse- arpeuteuse du chou Ver-gris noir Piéride du chou Cécidomyie du chou-fleur	250 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.
	Pyrale du maïs Ver de l'épi du maïs Sphinx du tabac Sphinx de la tomate Légionnaire uniponctué Ver-gris panaché Légionnaire d'automne Légionnaire de la betterave  Mineuse des feuilles: <i>Liriomyza sativae</i> <i>Liriomyza trifolii</i>	250 mL à 375 mL	<p>Pour le doryphore de la pomme de terre, utiliser le taux maximum recommandée en cas d'infestation forte ou/et lorsque les grosses larves sont présentes.</p> <p>Gestion de la résistance de doryphore de la pomme de terre: NE PAS appliquer le Muscle pour la suppression du doryphore de la pomme de terre si n'importe quel insecticide du groupe</p> <p>28 a été utilisé au moment de la plantation en traitement de sillon ou au sol ou pour le traitement des plantons.</p> <p>Pour la suppression de la pyrale du maïs, synchroniser le moment de l'application à celui du pic de l'éclosion des oeufs. Dépister la pyrale du maïs en surveillant la ponte des oeufs et l'éclosion des oeufs pour déterminer le moment de l'application.</p>

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Légumes-racines et légumes-tubercules

- Pour les gammes de taux application, utiliser le taux supérieure si l'infestation est forte.
- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 3 jours.
- Ne pas appliquer durant le jour précédant la récolte. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## Groupe de Culture 4 – LÉGUMES-FEUILLES

**Volume de pulvérisation pour les légumes-feuilles:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
LÉGUMES-FEUILLES Amarante (feuilles), Arroche, Cardon, Céleri, Céleri chinois, Cerfeuil, Chrysanthème à feuilles comestibles, Chrysanthème des jardins, Cresson alénois, Cresson de terre, Endive, Fenouil de Florence, Laitue, pommée et frisée, Laitue asperge, Mâche, Oseille, Persil (feuilles), Pissenlit (feuilles), Pourpier, Roquette, Montia, Radicchio, Rhubarbe, Épinard, Épinard de Nouvelle- Zélande, Baselle, Bette à carde	Fausse- arpenteuse du chou Ver-gris noir	250 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.
	Légionnaire uniponctué Légionnaire d'automne Ver de l'épi du maïs Légionnaire de la betterave  Mineuse des feuilles: <i>Liriomyza sativae</i> <i>Liriomyza trifolii</i>	250 mL à 375 mL	

**RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE:** Légumes-feuilles

- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application aux 3 jours.
- Ne pas appliquer durant le jour précédant la récolte. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1 litre de Muscle par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## Groupe de Culture 5 – LÉGUMES DU GENRE *BRASSICA*

**Volume de pulvérisation pour les légumes du genre *Brassica*:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
LÉGUMES DU GENRE <i>BRASSICA</i> Brocoli, Brocoli de Chine, Chou chinois (gai- choi), Chou chinois (pé- tsai), Chou de Bruxelles, Chou, Chou-fleur, Cavalo broccolo, Chou-rave, Chou cavalier, Chou chinois (pakchoi), Chou frisé, Feuilles de colza, Feuilles de moutarde, Mizuna, Moutarde épinard, Rappini.	Piéri de chou Fausse-teigne des crucifères Fausse-arpenteuse du chou Ver-gris noir	250 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.
	Légionnaire uniponctué Légionnaire d'automne Légionnaire de la betterave Ver de l'épi du maïs  Mineuse des feuilles: <i>Liriomyza sativae</i> <i>Liriomyza trifolii</i>	250 mL à 375 mL	

**RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE:** Légumes du genre *Brassica*

- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application aux 3 jours.
- Ne pas appliquer dans les 3 jours précédant la récolte. Observer un DAAR de 3 jours.
- Ne pas dépasser un total de 1 litre de Muscle par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## Groupe de Culture 6 – LÉGUMINEUSES

**Volume de pulvérisation pour les légumineuses:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol. Appliquer de façon aérienne une bouillie de pulvérisation d'un volume final de 50 L/ha.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
<p>LÉGUMINEUSES</p> <p>Lupin (<i>Lupinus</i> spp., y compris le lupin-grain, le lupin doux, le lupin blanc et le lupin blanc doux);</p> <p>Haricot (<i>Phaseolus</i> spp., y compris le haricot de grande culture, le haricot commun, le haricot de Lima, le petit haricot blanc, le haricot pinto, le haricot d'Espagne, le haricot vert, le haricot tépary et le haricot jaune);</p> <p>Dolique (<i>Vigna</i> spp., y compris l'adzuki, le dolique asperge, le dolique à oeil noir, le dolique mongette, le haricot papillon, le haricot mungo, le pois zombi et le haricot mungo noir);</p> <p>Gourgane (fève des marais); Pois chiche; Guar; Pois sabre; Dolique d'Égypte; Lentille;</p> <p>Pois (<i>Pisum</i> spp., y compris le pois nain, le pois à gousse comestible, le petit pois anglais, le pois des champs, le petit pois de jardin, le petit pois vert, le pois mange-tout et le pois sugar snap);</p> <p>Pois cajan sec; Pois sabre Soja.</p>	Sauterelles	125 mL à 250 mL	<p>Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.</p>
	Fausse-arpenteuse du chou Ver-gris	250 mL	
	Légionnaire uniponctuée Légionnaire d'automne Légionnaire de la betterave Ver de l'épi du maïs Noctuelle de la tomate Pyrale du maïs Vers-gris occidental du haricot	250 mL à 375 mL	

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Légumineuses

- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 3 jours.
- Ne pas appliquer durant le jour précédant la récolte. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## Groupe de Culture 8 – LÉGUMES-FRUITES AUTRES QUE LES CUCURBITACÉES

Volume de pulvérisation pour les légumes-fruits: Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	Taux Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
LÉGUMES-FRUITES Aubergine, Cerise de terre, Pepino, Piment (y compris le poivron, le piment de chili, à cuire, type Jamaïque et doux), Tomatille, Tomate	Doryphore de la pomme de terre Légionnaire uniponctué Légionnaire d'automne Légionnaire de la betterave Ver-gris panaché Sphinx du tabac Sphinx de la tomate Noctuelle de la tomate (Ver de l'épi du maïs) Pyrale du maïs	250 mL à 375 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.  Gestion de la résistance de doryphore de la pomme de terre: NE PAS appliquer le Muscle pour la suppression du doryphore de la pomme de terre si n'importe quel insecticide du groupe 28 a été utilisé au moment de la plantation en traitement de sillon ou au sol ou pour le traitement des semences.
	Fausse- arpentuse du chou Ver-gris noir	250 mL	

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Légumes-fruits

- Pour la gamme de taux d'application, utiliser le taux supérieure si l'infestation est forte.
- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 5 jours.
- Ne pas appliquer durant le jour précédant la récolte. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## Groupe de Culture 9 – LÉGUMES CUCURBITACÉES

Volume de pulvérisation pour les légumes cucurbitacées: Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	Taux Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
LÉGUMES CUCURBITACÉES Chayotte (fruit); Courge cireuse; Pastèque à confire; Concombre; Concombre des Antilles; Gourde comestible (Lagenaria spp., y compris la gourde hyotan, la courge- bouteille, gourde hechima et l'okra chinois); Momordique (y compris la pomme de merveille, la margose amère et la margose à piquants); Melon véritable (y compris le cantaloup); Citrouille; Courge d'été; Courge d'hiver (y compris la courge musquée et la courge hubbard, la courge poivrée et la courge spaghetti); Pastèque.	Fausse- arpentuse du chou Ver-gris noir	250 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.
	Légionnaire uniponctué Légionnaire d'automne Ver de l'épi du maïs  Mineuse des feuilles: <i>Liriomyza sativae</i> <i>Liriomyza trifolii</i>	250 mL à 375 mL	

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Légumes cucurbitacées

- Pour la gamme de taux d'application, utiliser le taux supérieure si l'infestation est forte.
- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 5 jours.
- Ne pas appliquer durant le jour précédant la récolte. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

**POUR UTILISATION SUR LE MAÏS DE GRANDE CULTURE, MAÏS À ÉCLATER, MAÏS À SEMENCE ET MAÏS SUCRÉ:**

**Volume de pulvérisation pour le maïs:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol. Appliquer de façon aérienne une bouillie de pulvérisation d'un volume final de 50 L/ha.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
MAÏS Maïs de grande culture; Maïs à éclater; Maïs à semence; Maïs sucré.	Ver-gris noir	250 mL  Appliquer soit avec de l'équipement terrestre ou aérien.	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une ouverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.  Pour la suppression du ver de l'épi du maïs, de la pyrale du maïs ou du vers-gris occidental du haricot, synchroniser le moment de l'application à celui du pic de l'éclosion des oeufs. Dépister en surveillant la ponte des oeufs et l'éclosion des oeufs pour déterminer le moment de l'application. Répéter l'application si le dépistage indique que cela est nécessaire.  Consulter la section intitulée « Instructions concernant l'épandage aérien » de cette étiquette pour obtenir plus de détails concernant les applications aériennes.
	Légionnaire uniponctué Légionnaire d'automne Légionnaire de la betterave Ver-gris panaché Ver de l'épi du maïs Pyrale du maïs Vers-gris occidental du haricot	250 mL à 375mL  Appliquer soit avec de l'équipement terrestre ou aérien.	

**RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Maïs**

- Pour la gamme de taux d'application, utiliser le taux supérieure si l'infestation est forte.
- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application aux 3 jours pour le maïs à semence ou le maïs sucré.
- Ne pas faire plus d'une application aux 7 jours pour le maïs de grande culture ou le maïs à éclater;
- Ne pas récolter moins de 1 jour après la dernière application pour le maïs à semence ou le maïs sucré.
- Ne pas récolter moins de 14 jours après la dernière application pour le maïs de grande culture ou le maïs à éclater;
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

**Groupe de Culture 15 – CÉRÉALES (SAUF LE MAÏS ET LE RIZ SAUVAGE) ET**

**Groupe de Culture 16 - LES CÉRÉALES POUR LE FOURRAGE (SAUF LE MAÏS ET LE RIZ SAUVAGE)**

**Volume de pulvérisation pour les Céréales:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol. Appliquer de façon aérienne une bouillie de pulvérisation d'un volume final de 50 L/ha.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
Céréales Orge, Sarrasin, Millet perlé, Millet commun, Avoine, Seigle, Sorgho, Téosinte, Triticale, Blé.	Sauterelles	125 mL à 250 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.
	Ver-gris	250 mL	
	Légionnaire uniponctué Légionnaire d'automne Légionnaire de la betterave Ver de l'épi du maïs Pyrale du maïs	250 mL à 375 mL	

**RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: CÉRÉALES**

- Forrage et le foin peut être l'alimentation du bétail
- Ne pas faire plus de 3 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 7 jours.
- Ne pas récolter moins de 1 jour après la dernière application. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- En cas de forte infestation par les insectes ravageurs indiqués ci-dessus, utiliser le taux supérieure.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## Groupe de Culture 17 – FOURRAGE ET FOIN DE GRAMINÉES

**Volume de pulvérisation pour le Fourrage et le foin de graminées:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
FOURRAGE ET FOIN DE GRAMINÉES Toute graminée (sauf la canne à sucre et les céréales) à l'état vert ou séché, servie au bétail ou broyée par celui-ci; toute graminée de pâturage ou de parcours; toute graminée cultivée pour le foin ou l'ensilage.	Sauterelles	125 mL à 250 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.
	Légionnaire uniponctué Légionnaire d'automne Légionnaire de la betterave Ver de l'épi du maïs	250 mL à 375 mL	

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Fourrage et foin de graminées

- En cas de forte infestation par les insectes ravageurs indiqués ci-dessus, utiliser le taux supérieure.
- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 7 jours.
- Observer un DAAR de 0 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## Groupe de Culture 18 – FOURRAGE, PAILLE ET FOIN DE PLANTES AUTRES QUE LES GRAMINÉES

**Volume de pulvérisation pour les Fourrage, paille et foin de plantes autres que les graminées:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
FOURRAGE, PAILLE ET FOIN DE PLANTES AUTRES QUE LES GRAMINÉES Luzerne; Pois mascate; Trèfle et méililot; Kudzu; Lespédéze; Lupin; Sainfoin; Lotier; Vesce; Coronille bigarrée; Astragale	Sauterelles	125 mL à 250 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.
	Légionnaire de la betterave	250 mL à 375 mL	
	Charançon postiche de la luzerne (répression seulement)	375 mL à 500 mL	

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Fourrage, paille et foin de plantes autres que les graminées

- En cas de forte infestation par les insectes ravageurs indiqués ci-dessus, utiliser le taux supérieure.
- Ne pas appliquer plus d'une fois par coupe.
- Observer un DAAR de 0 jour.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## Groupe de Culture 20 – OLÉAGINEUX

**Volume de pulvérisation pour l'oléagineux:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol. Appliquer de façon aérienne une bouillie de pulvérisation d'un volume final de 50 L/ha.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX Musclev par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
OLÉAGINEUX Canola; Colza; Graine de moutarde; Lin; Graine de Tournesol; Carthame; Bourrache; Soucie, Crambé; Saliquier; Vipérine; Euphorbe; Onagre; Caméline; Vélar d'Orient; Lesquerelle; Lunaire; Limnanthe; Asclépiade; Graine de niger; Radis oléagineux; Graine de pavot; Baie d'églantier; Stokésie; Julienne des dames; Thé oléagineux;	Fausse-teigne des crucifères	125 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.
	Sauterelles	125 mL à 250 mL	
	Légionnaire berthia	125 mL à 375 mL	
	Ver-gris Cécidomyie du chou-fleur	250 mL	
	Fausse- arpenreuse du chou Piéride du chou		
	Pyrale du tournesol Réduit les dommages causés par le pyrale du tournesol à bandes.	250 mL à 375 mL	

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Oléagineux

- Ne pas faire plus de 3 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 5 jours.
- Ne pas appliquer durant le jour précédant la récolte. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Musclev par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Musclev pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## Menthe

**Volume de pulvérisation pour la menthe:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
MENTHE	Fausse- arpenteuse du chou	250 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Menthe

- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 14 jours.
- Ne pas appliquer dans les 3 jours précédant la récolte. Observer un DAAR de 3 jours.
- Ne pas dépasser un total de 1 litre de Muscle par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## OKRA

**Volume de pulvérisation pour l'okra:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
OKRA	Légionnaire de la betterave  Ver de l'épi du maïs	250 mL à 375 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Okra

- En cas de forte infestation par les insectes ravageurs indiqués ci-dessus, utiliser le taux supérieure.
- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 5 jours.
- Ne pas appliquer durant le jour précédant la récolte. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## HOUBLON

**Volume de pulvérisation pour le houblon :** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
HOUBLON	Ver-gris	250 mL à 375 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.
	Légionnaire		
	Fausse- arpenteuse du chou		

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Houblon

- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 7 jours.
- Ne pas appliquer dans les 0 jour précédant la récolte. Observer un DAAR de 0 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- Ne pas appliquer par voie aérienne.

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 Sipcam Agro USA, 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, Sipcam Agro USA, Inc. n'a pas complètement évalué la performance (efficacité) et/ou 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.

#### POUR UTILISATION SUR le Groupe de Culture 5 – LÉGUMES DU GENRE *BRASSICA*

**Volume de pulvérisation pour les légumes du genre *Brassica*:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVEGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
<b>LÉGUMES DU GENRE <i>BRASSICA</i></b> Brocoli, Brocoli de Chine, Chou chinois (gai- choi), Chou chinois (pé-tsaï), Chou de Bruxelles, Chou, Chou-fleur, Cavalo broccolo, Chou-rave, Chou cavalier, Chou chinois (pakchoï), Chou frisé, Feuilles de colza, Feuilles de moutarde, Mizuna, Moutarde épinard, Rappini.	Cécidomyie du choufleur	250 mL  Pour une suppression optimale appliquer avec HastenMC NT UltraAdjuvant* à Pulvériser à 0,25% v/v ou MSOMC* Concentrate Contient LeciTech* à 0,5% v/v.	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.  Surveiller la population de cécidomyie du chou-fleur tous les 2 à 4 jours en utilisant des pièges Jackson contenant un appât phéromonal.  Suivre le seuil local recommandé. Appliquer le Muscle aussi tôt que possible une fois que le seuil de la cécidomyie du chou-fleur a été atteint. L'application sur le chou, le chou chinois (pé-tsaï), le chou-fleur, et le brocoli de Chine doit être faite au début de la saison avant la formation des têtes  Étant donné qu'il y a plusieurs générations de la cécidomyie du chou-fleur par saison, plusieurs applications d'insecticide (au maximum 4 par saison) seront probablement nécessaires.

#### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Légumes du genre *Brassica*

- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application aux 3 jours. Pour la cécidomyie du chou-fleur, faire les applications subséquentes lorsque le dépistage indique que celles-ci sont nécessaires en tenant compte des seuils locaux.
- Ne pas appliquer dans les 3 jours précédant la récolte. Observer un DAAR de 3 jours.
- Ne pas dépasser un total de 1 litre de Muscle par hectare par saison.
- Ne pas appliquer par voie aérienne.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

#### POUR UTILISATION SUR LES ARTICHAUT

**Volume de pulvérisation pour les Artichaut:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVEGEUR	TAUX Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
ARTICHAUT	Ver-gris Légionnaire	250 mL à 375 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.
	Fausse- arpenteuse du chou	250 mL	

#### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Artichaut

- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 7 jours.
- Ne pas appliquer dans les 3 jours précédant la récolte. Observer un DAAR de 3 jours.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- Ne pas appliquer par voie aérienne.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## POUR UTILISATION SUR LES CONCOMBRES DE SERRE, POIVRONS DE SERRE, AUBERGINES DE SERRE, ET TOMATES DE SERRE:

**Volume de pulvérisation pour les légumes de serre:** Pour les tomates de serre, appliquer dans un volume de pulvérisation maximal de 1400 L/ha. Pour les concombres de serre, les aubergines de serre, et les poivrons de serre, appliquer dans un volume de pulvérisation maximal de 2000 L/ha.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX de Muscle par 1000 L de volume de pulvérisation	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
CONCOMBRES DE SERRE; POIVRONS DE SERRE; TOMATES DE SERRE; AUBERGINES DE SERRE	Fausse- arpenreuse du chou	125 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale. Faire les applications subséquentes lorsque le dépistage indique que celles-ci sont nécessaires.

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: LÉGUMES DE SERRE

- Ne pas faire plus de 3 applications par cycle de culture.
- Ne pas faire plus d'une application aux 7 jours.
- Ne pas récolter moins de 1 jour après la dernière application. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 750 mL de Muscle par hectare par cycle de culture.
- NE PAS laisser les rejets l'effluent ou les eaux de ruissellement provenant des serres qui contiennent ce produit de pénétrer dans des lacs, des cours d'eau, des étangs ou d'autres plans d'eau.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## POUR UTILISATION SUR LES POIVRONS DE SERRE, LES AUBERGINES DE SERRE, ET LES TOMATES DE SERRE:

**Volume de pulvérisation pour les légumes de serre:** Appliquer dans un volume de pulvérisation maximal fini de 1250 L / ha. S'il vous plaît noter que l'utilisation de ce produit pour le contrôle de la mineuse de la tomate est limitée aux stades de croissance des plantes pour lesquels une couverture complète peut être réalisée par des volumes d'application de 1250 L / ha ou moins.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX de Muscle par 1000 L de volume de pulvérisation	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
POIVRONS DE SERRE; TOMATES DE SERRE; AUBERGINES DE SERRE	Fausse- arpenreuse du chou	200 mL/1000 L	Appliquer à l'éclosion des oeufs. Retraiter si la surveillance indique arpenreuse qu'il est nécessaire. Couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: LÉGUMES DE SERRE

- Ne pas faire plus de 3 applications par cycle de culture.
- Ne pas faire plus d'une application aux 7 jours.
- Ne pas récolter moins de 1 jour après la dernière application. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 750 mL de Muscle par hectare par cycle de culture.
- NE PAS laisser les rejets, l'effluent ou les eaux de ruissellement provenant des serres qui contiennent ce produit de pénétrer dans des lacs, des cours d'eau, des étangs ou d'autres plans d'eau.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## POUR UTILISATION SUR LES SOUS-GROUPE 3-07B - OIGNONS VERT

**Volume de pulvérisation pour les oignons vert:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX de Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
Sous-groupe oignons vert Poireau; Oignon vert; Ciboule, feuilles; Échalote, feuilles fraîches; Ciboulette, feuilles fraîche; Ciboulette chinoise, feuilles fraîches; Hosta, Elegans; Fritillaire; Kurrat; Ail penché; Oignon, Beltsville bunching; Oignon, frais; Ail chinois; Rocamboles, bulbilles; Ail des bois	Ver-gris Teigne du poireau (répression)  Mineuse des feuilles: <i>Liriomyza sativae</i> <i>Liriomyza trifolii</i>	250 mL à 375 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Oignon verts sous-groupe

- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas appliquer par voie aérienne.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 5 jours.
- Ne pas appliquer durant le jour précédant la récolte. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- **Ne pas effectuer une application foliaire de Muscle pour une période minimale de 60 jours après un traitement de sillon ou au sol ou après la plantation des semences ou des plantons traités avec n'importe quel insecticide de groupe 28.**

## POUR UTILISATION SUR LES BETTERAVE À SUCRE ET LES BETTERAVE POTAGÈRE

**Volume de pulvérisation pour les Betterave à sucre et les Betterave potagère:** Appliquer dans un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha au sol. Appliquer de façon aérienne une bouillie de pulvérisation d'un volume final de 50 L/ha.

CULTURE CIBLÉE	RAVAGEUR	TAUX de Muscle par hectare	DIRECTIVES PARTICULIÈRES
Betterave à sucre Betterave potagère	Tisseuse de la betterave	250 mL à 375 mL	Commencer les applications lorsque les seuils de traitement ont été atteints. Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.

### RESTRICTIONS ET MISES EN GARDE: Betterave à sucre et les Betterave potagère

- Ne pas faire plus de 4 applications par saison.
- Ne pas faire plus d'une application par période de 3 jours.
- Ne pas appliquer durant le 1 jour précédant la récolte. Observer un DAAR de 1 jour.
- Ne pas dépasser un total de 1,125 litres de Muscle par hectare par saison.
- En cas de forte infestation par les insectes ravageurs indiqués ci-dessus, utiliser le taux supérieure.
- Une couverture complète est essentielle pour obtenir une suppression optimale.

### Options de mélange en cuve:

Pour élargir le spectre de suppression des organismes nuisibles, le Musclic peut être mélangé en cuve avec l'insecticide POUNCEMD 384 EC\*.

### APPLICATION PAR PULVÉRISATEUR AGRICOLE

**NE PAS** appliquer lors de périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle en rafales. **NE PAS** pulvériser en gouttelettes de taille inférieure au calibre fine de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). La hauteur de la rampe doit être de 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.

#### Zones Tampons de pulvérisation:

Les modes d'application ou l'équipement suivants **N'EXIGENT PAS** de zone tampon de pulvérisation: pulvérisateur manuel ou à dos et traitement localisé. Les zones tampons de pulvérisation spécifiées dans le tableau ci-dessous sont requises entre le point d'application directe et la bordure sous le vent la plus rapprochée des habitats d'eau douce sensibles (comme les lacs, les rivières, les marécages, les étangs, les fondrières des prairies, les criques, les marais, les ruisseaux, les réservoirs et les terres humides) et les habitats estuariens / marins.

Méthode d'épandage	Culture	Zones tampons de pulvérisation requises (en mètres) pour la protection d'un:			
		Habitat d'eau douce d'une profondeur de:		Habitat estuarien/marin d'une profondeur de:	
		Moins de 1 m	Plus de 1 m	Moins de 1 m	Plus de 1 m
Pulvérisateur agricole	Légumes-racines et légumes-tubercules, légumes-fruits, légumes du genre Brassica, légumes-feuilles, légumineuses, légumes cucurbitacées, le maïs, fourrage et foin de graminées, fourrage paille et foin de plantes autres que les graminées, l'oléagineux menthe, okra, artichauts, oignon vert sous-groupe et les céréales				
		1	1	1	0

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

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

### INSTRUCTIONS CONCERNANT L'ÉPANDAGE AÉRIEN

**NE PAS** appliquer lors de périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle en rafales. **NE PAS** appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h à la hauteur de vol sur le site de l'application. **NE PAS** pulvériser en gouttelettes de taille inférieure au calibre fine de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). Réduire la dérive causée par les turbulences créées en bout d'aile de l'aéronef. L'espacement des buses de la rampe d'aspersion **NE DOIT PAS** dépasser 65 % de l'envergure des ailes ou du rotor.

Méthode d'épandage	Culture		Zones tampons de pulvérisation requises (en mètres) pour la protection d'un:			
			Habitat d'eau douce d'une profondeur de:		Habitat estuarien/marin d'une profondeur de:	
			Moins de 1 m	Plus de 1 m	Moins de 1 m	Plus de 1 m
Aérienne	Pomme de terre, Maïs (de grande culture, sucré, à éclater, à semence) Légumineuse, l'oléagineux et les céréales, betterave à sucre, et betterave potagère	Voilure fixe	15	1	1	0
		Voilure tournante	10	1	1	0

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

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

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

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

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

#### Mises en garde concernant l'utilisation

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

#### Mises en garde concernant l'opérateur antiparasitaire

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

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

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

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

#### Mises en garde propres au produit

Lire attentivement l'étiquette au complet et bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Pour toute question, appeler le fabricant en composant le 1-919-266-1195. Pour obtenir des conseils techniques, contacter le distributeur ou un conseiller agricole provincial. L'épandage de ce produit spécifique doit répondre aux exigences suivantes.

Volume: Appliquer la quantité recommandée avec un volume de pulvérisation minimal de 50 litres par hectare.

#### **DIRECTIVES DE MÉLANGE:**

Avant d'appliquer le Muscle, l'équipement de pulvérisation doit être propre et sans résidu de pesticides. Remplir le réservoir du pulvérisateur entre le 1/4 et la 1/2 d'eau. Ajouter le Muscle directement au contenu du réservoir. Mélanger complètement afin de disperser l'insecticide, puis laisser l'agitateur fonctionner continuellement. En continuant d'agiter, une fois que le produit a été bien mélangé, ajouter un adjuvant au besoin. Les directives concernant l'utilisation d'adjuvants se retrouvent dans la section « Mode d'emploi » de cette étiquette. Utiliser un agitateur mécanique ou hydraulique. Ne pas utiliser un agitateur à air. Le mélange ne devrait pas demeurer pour la nuit dans le réservoir du pulvérisateur.

#### **NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR:**

Avant d'appliquer, s'assurer de commencer avec un pulvérisateur propre et en bon état. Immédiatement après l'application, nettoyer en profondeur tout l'équipement de pulvérisation pour réduire le risque de formation de dépôts qui pourraient devenir difficile à enlever.

Bien drainer le pulvérisateur: Rincer à fond le pulvérisateur avec de l'eau propre et faire circuler de l'eau propre dans les boyaux, la rampe et les buses. Nettoyer tous les autres équipements utilisés pour l'application. Prendre toutes les précautions nécessaires au moment du nettoyage. Ne pas nettoyer près de puits, de sources d'eau ou de végétation désirable.

Éliminer l'eau de rinçage en respectant les règlements locaux.

#### **RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE**

Aux fins de la gestion de la résistance, le Muscle contient un insecticide appartenant au groupe 28. Toute population d'insectes peut renfermer des individus naturellement résistants à Muscile et à d'autres insecticides du groupe 28. Les individus résistants peuvent finir par dominer au sein de la population des insectes si des insecticides 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 Muscile ou les insecticides du même groupe 28 avec des insecticides qui appartiennent à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes organismes nuisibles.

- Pour une même culture, ne pas appliquer plus de 2 fois successivement par génération d'une même espèce d'insectes. L'application suivante sur les parasites visés doit être effectuée avec un produit efficace possédant un mode d'action différent.
- Utiliser, si cet emploi est permis, des mélanges en cuve contenant des insecticides qui appartiennent à des groupes différents et qui sont efficaces contre les organismes nuisibles ciblés.
- Utiliser les insecticides 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 à Sipcam Agro USA, Inc. au 1-919-266-1195.

Muscle est une marque de commerce de Sipcam Agro USA, Inc.

\* Les noms de produits marqués <sup>MD</sup> et <sup>MC</sup> sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.





Group	28	Insecticide
Groupé	28	Insecticide



**Muscle™**  
Insecticide  
Suspension



Manufactured by: SIPCAM AGRO USA, INC.  
2525 Meridian Parkway, Durham, NC 27713, USA (919) 226 1195

**Muscle<sup>MC</sup>**  
Insecticide  
Suspension

For sale for use on root and tuber vegetables group, fruiting vegetables group, brassica vegetables group, leafy vegetables group, legume vegetables group, cucurbit vegetables group, corn (field, pop, sweet, and seed), grass, fodder, and hay group, non-grass animal feeds group, mint, okra, green onion sub group, globe arctichokes, hops, greenhouse cucumbers, greenhouse tomatoes, greenhouse eggplant, greenhouse peppers, oilseeds group and cereals.

**COMMERCIAL**

**ACTIVE INGREDIENT:** Chlorantraniliprole ... 200 g/L

Contains 1,2-benzisothiazolin-3-one at 0.0191%, 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one at 0.00092% and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one at 0.00032% as preservatives.

**READ THE LABEL AND BOOKLET BEFORE USING**

REGISTRATION NO.: 35662

PEST CONTROL PRODUCTS ACT

NET CONTENTS: 6 L

**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.

**FIRST AID**

Take container, label or product name and Pest Control Product Registration Number with you when seeking medical attention. **IF SWALLOWED:** Call a poison control centre or doctor immediately for treatment advice. Have person sip a glass of water if able to swallow. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control centre or doctor. Do not get anything by mouth to an unconscious person. **IF ON SKIN OR CLOTHING:** Take off contaminated clothing. Rinse skin immediately with plenty of water for 15-20 minutes. Call a poison control centre or doctor for treatment advice. **IF INHALED:** Move person to fresh air. If person is not breathing, call 911 or an ambulance, then give artificial respiration, preferably by mouth-to-mouth, if possible. Call a poison control centre or doctor for further treatment advice. **IF IN EYES:** Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15-20 minutes. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing eye. Call a poison control centre or doctor for treatment advice.

**TOXICOLOGICAL INFORMATION** Treat symptomatically.

**PRECAUTIONS:**

**KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN**

- Wear a long sleeved shirt, long pants and chemical resistant gloves while mixing /loading, applying and during clean up and repair.
- Follow manufacturer's instructions for cleaning/maintaining personal protective equipment (PPE). If no such instructions for washables are available, use detergent and hot water. Keep and wash PPE separately from other laundry.
- Users should wash hands before eating, drinking, chewing gum, using tobacco or using the toilet. Remove clothing immediately if you get this pesticide on your skin and put on clean clothing.
- For agricultural uses, do not enter or allow worker entry into treated areas during the restricted entry interval of 12 hours.
- See the Aerial Application Label Instructions section of this label for additional precautions specific to aerial application.

**ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS**

- Toxic to aquatic organisms. Observe spray buffer zones specified under DIRECTIONS FOR USE.
- Toxic to certain beneficial arthropods (which may include predatory and parasitic insects, spiders, and mites). Minimize spray drift to reduce harmful effects on beneficial arthropods in habitats next to the application site such as hedgerows and woodland. In greenhouses, avoid application when beneficial arthropods are in the treatment area.
- Chlorantraniliprole is persistent and may carry over. It is recommended that this product not be used in areas treated with any products containing chlorantraniliprole during the previous season.
- The use of this chemical may result in contamination of groundwater particularly in areas where soil is permeable (e.g. sandy soil) and/or the depth to the water table is shallow.
- 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.
- Contamination of aquatic areas as a result of runoff may be reduced by including a vegetative filter strip between the treated area and the edge of the water body.
- DO NOT** apply this product directly to freshwater habitats (such as lakes, rivers, streams, ponds, prairie potholes, creeks, marshes, streams, reservoirs, and wetlands), estuarine/marine habitats.

**STORAGE:** Store product in original container only, away from other pesticides and fertilizer. Not for use or storage in or around the house. Keep container closed. Store this product away from food or feed.

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

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

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

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

En vente pour utilisation sur le groupe des légumes-racines et légumes- tubercules, le groupe des légumes-fruits, le groupe des légumes du genre brassica, le groupe des légumes-feuilles, le groupe des légumineuses, le groupe des légumes cucurbitacées, les maïs (maïs de grande culture, maïs sucré, maïs à écaler, et maïs à semence), fourrage et foin de graminées, fourrage paille et foin de plantes autres que les graminées, menthe, okra, le sous-groupe des oignon vert, les artichauts, houblon, concombres de serre, tomates de serre, aubergines de serre, et poivrons de serre, le groupe d'oléagineux et les céréales.

**COMMERCIAL**

**PRINCIPE ACTIF:** Chlorantraniliprole ... 200 g/L

Contient du 1,2-benzisothiazolin-3-one à raison de 0,0191% et 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one à raison de 0,00092% et 2-méthyl-4-isothiazolin-3-one à raison de 0,00032% à titre d'agents de conservation

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

NO D'HOMOLOGATION: 35662

Lor SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

CONTENU NET: 6 LITERS

**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 *Lor sur les produits antiparasitaires*.

**PREMIERS SOINS**

Emporter le contenant ou l'étiquette ou encore noter le nom du produit et son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale. **EN CAS D'INGESTION:** Appeler un centre antipoisson ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir. Rincer d'abord tout le contenu du produit avalé par la victime et introduire dans l'estomac de la victime un produit qui agit comme un vomitif. **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS:** Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoisson ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement. **EN CAS D'INHALATION:** Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler 911 ou un ambulancier pour obtenir la respiration artificielle de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre antipoisson ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement. **EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX:** Garder les paupières baignées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles contactées au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'œil. Appeler un centre antipoisson ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES** Traiter selon les symptômes.

**MISSE EN GARDE:**

- GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**
- Porter une chemise à manches longues, un pantalon long et des gants résistants à tous les produits chimiques lors de la préparation du mélange, du chargement, de l'application, du nettoyage et des réparations.
- Suivre les directives du fabricant pour nettoyer et entretenir l'équipement de protection individuel (EPI). S'il n'existe aucune directive concernant ce qui est lavable, utiliser un détergent et de l'eau chaude. Rincer et laver séparément l'EPI du reste de la vestiaire.
- Les utilisateurs devraient se laver les mains avant de boire, de manger, de fumer, d'utiliser du tabac ou d'aller à la salle de bain. Le médicament est présent dans les vêtements et peut être immédiatement lavé. Ne pas laver complètement et mettre ou ligne propre. Pour les usages agricoles, ne pas entrer ni permettre l'entrée de travailleurs dans les sites traités durant le délai de sécurité (DS) de 12 heures.
- Consultez la section intitulée « Instructions concernant l'épandage aérien » de cette étiquette pour obtenir les autres précautions à prendre lors d'applications aériennes.

**MISSE EN GARDE ENVIRONNEMENTALES:**

- Toxique pour les organismes aquatiques. Observer les zones tampons de précaution spécifiques à la section MODE D'EMPLOI.
- Toxique pour certains arthropodes utiles (qui peuvent comprendre des insectes prédateurs et parasitoïdes, des araignées et des acariens). Réduire le plus possible le dérive de pulvérisation afin d'éliminer les effets nocifs pour les arthropodes utiles dans les habitats situés à proximité de sites traités, comme les haies ou les champs adjacents. Dans le cas d'utilisations en serre, éviter d'appliquer le produit lorsque des arthropodes utiles sont présents dans la zone à traiter.
- Le chlorantraniliprole est persistante et peut subsister sur le terrain. Il est recommandé d'éviter l'utilisation de ce produit dans les sites traités avec tout produit contenant de la chlorantraniliprole au cours de la saison précédente.
- L'utilisation de ce produit pourrait contaminer les eaux souterraines surtout dans les endroits où il n'est pas perméable (e.g. sol sablonneux) même si le rapport d'eau est peu profonde.
- Afin de réduire le ruissellement à partir des sites traités vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou forte, sur un sol compacté ou sur de l'argile.
- Éviter d'appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.
- La contamination des habitats aquatiques par ruissellement peut être réduite par l'aménagement d'une bande de végétation filtrante entre le site traité et le bord du plan d'eau.
- Ne PAS appliquer le produit directement dans les habitats d'eau douce (tel que les lacs, rivières, bourniers, étangs, fondrières des Prairies, crues, ruisseaux, méandres, réservoirs et milieux humides) et des habitats estuariens et marins.

**ENTREPOSAGE:** Entreposer le produit dans son contenant d'origine seulement, à l'écart des autres pesticides et des engrais. Ne pas utiliser ni entreposer dans une maison ou aux alentours. Garder le contenant fermé. Entreposer le produit à l'écart des aliments destinés à la consommation humaine ou animale.

- ÉLIMINATION:** Ne PAS utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'inscrire auprès des services distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale. Il est savoir où se trouve le point de collecte le plus proche. Avant de le porter à ce point de collecte:
- Rincer le contenant viele fois tous et le rincer sous pression. Ajouter les rinçages au mélange à pulvériser dans le réservoir.
- Rendre le contenant vide rincé inutilisable.

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

Pour tout renseignement concernant l'élimination de produit non utilisé et dont on veut se débarrasser, s'adresser au titulaire ou à l'organisme de réglementation provincial ou territorial. S'adresser au titulaire et à l'organisme de réglementation provincial ou territorial en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

PEEL BACK BOOK HERE