

GROUP M3 FUNGICIDE

GROUPE M3 FONGICIDE

# MANZATE<sup>®/MD</sup> PRO-STICK<sup>®/MD</sup>

FUNGICIDE/FONGICIDE

**DRY FLOWABLE / EN GRANULES DISPERSABLES**

**COMMERCIAL / USAGE COMMERCIAL**

REGISTRATION NO. 28217 / N° D'HOMOLOGATION 28217

PEST CONTROL PRODUCTS ACT / LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

**WARNING / AVERTISSEMENT**



**POISON / POISON**

**DANGER-EYE IRRITANT / DANGER-IRRITANT POUR LES YEUX**

READ THE LABEL AND BROCHURE BEFORE USING

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE DÉPLIANT AVANT L'EMPLOI

**ACTIVE INGREDIENT: / PRINCIPE ACTIF :**

Mancozeb / Mancozèbe

75.0% / 75,0 %

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

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

**Net Contents: 2.5 - 25 kg / Contenu Net : 2,5 - 25 kg**

**FUNGICIDE**

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



## PRECAUTIONS:

### KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

MAY IRRITATE EYES, NOSE, THROAT AND SKIN.

MAY BE HARMFUL IF INHALED OR SWALLOWED.

Avoid breathing dust or spray mist.

Avoid contact with skin, eyes and clothing.

Keep away from fire or sparks.

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

This product is not to be used in or around homes or other residential areas such as parks, school grounds and/or playing fields. Residential areas are defined as any use site where the general public, including children, could be exposed during or after application. It is not for use by homeowners.

DO NOT enter or allow worker entry into treated areas during the restricted-entry interval (REI) on the label. Employers should make every effort to schedule pesticide applications and worker tasks in order to avoid early entry of workers into treated areas. Under exceptional circumstances, certified pesticide applicators may enter treated areas for short-term tasks not involving hand labour if at least 4 hours have passed since application and a long-sleeved shirt, long pants, chemical-resistant footwear, socks, goggles, chemical-resistant gloves and a respirator with a NIOSH-approved organic-vapour-removing cartridge with a prefilter approved for pesticides OR a NIOSH-approved canister approved for pesticides is worn. Time spent in the treated area cannot exceed 1 hour in a 24-hour period or until restricted-entry interval is over.

### Personal Protective Equipment (PPE)

Wear a long-sleeved shirt, long pants, chemical-resistant gloves, socks and shoes during mixing, loading, application, clean-up and repair. A respirator with a NIOSH-approved organic-vapour-removing cartridge with a prefilter approved for pesticides, or a NIOSH-approved canister approved for pesticides is required when mixing/loading. Gloves are not required during application within a closed cab or cockpit.

In addition, wear chemical-resistant headgear during open cab airblast application. Chemical-resistant headgear includes Sou'Wester hat, chemical-resistant rain hat or large brimmed waterproof hat and hood with sufficient neck protection. Gloves and chemical-resistant hat are not required during application within a closed cab.

During open-cab groundboom application, applicators must wear either a respirator with a NIOSH approved organic-vapour-removing cartridge with a prefilter approved for pesticides OR a NIOSH approved canister approved for pesticides OR use a closed-cab tractor that provides both a physical barrier and respiratory protection (such as dust/mist filtering and/or vapour/gas purification system) when handling more than 467 kg per person per day. The closed cab must have a chemical-resistant barrier that totally surrounds the occupant and prevents contact with pesticides outside the cab. These restrictions are in place to minimize exposure to individual applicators. Application may need to be performed over multiple days or using multiple applicators.

Wash thoroughly with soap and water after handling and before eating, drinking, smoking or using toilet.

Remove contaminated clothing and wash separately from normal laundry with soap and water before reuse.

### FIRST AID

**INHALATION:** 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.

**SKIN OR CLOTHING CONTACT:** 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.

**EYE CONTACT:** 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.

**INGESTION:** 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.

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

### TOXICOLOGICAL INFORMATION

Treat symptomatically.

### ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

- TOXIC to aquatic organisms. Observe buffer zones specified under **DIRECTIONS FOR USE.**
- TOXIC to small wild mammals.
- TOXIC to birds.
- May be toxic to bees. Minimize spray drift to reduce harmful effects on bees in habitats close to the application site. Avoid application during the crop blooming period. If applications must be made during the crop blooming period, restrict applications to the evening when most bees are not foraging. Avoid applications when bees are foraging in the treatment area in ground cover containing blooming weeds. To further minimize exposure to pollinators, refer to the complete guidance "Protecting Pollinators during Pesticide Spraying – Best Management Practices" on the Health Canada website ([www.canada.ca/pollinators](http://www.canada.ca/pollinators)).
- 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.
- 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 strip between the treated area and the edge of the water body.
- This product demonstrates the properties and characteristics associated with chemicals detected in groundwater. The use of this product in areas where soils are permeable, particularly where the water table is shallow, may result in ground water contamination.

### DIRECTIONS FOR USE

MANZATE® PRO-STICK® Fungicide should be used only in accordance with recommendations on this label. When applied as directed, MANZATE PRO-STICK will control the listed diseases, unless otherwise indicated as suppression.

When applied as a tank-mix combination, read and observe all label directions, including rates, personal protective equipment, restrictions and precautions for each product used in the tank-mix. Always use in accordance with the most restrictive label restrictions and precautions.

- DO NOT apply using handheld equipment.
- DO NOT apply by hand.
- DO NOT apply in greenhouses.
- As this pesticide 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.
- To protect pollinators, follow the instructions regarding bees in the **ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS** section.

Use MANZATE PRO-STICK Fungicide at the rate shown; ensure good coverage by using 200 - 1000 L per ha for ground equipment and 50 - 80 L/ha for aircraft. A spreader-sticker may be used if needed. Add MANZATE PRO-STICK Fungicide slowly to water with agitation, or premix thoroughly for concentrate or aircraft sprays. Continuous agitation is required to keep the product in suspension.

### Application Use Precautions

Apply only when meteorological conditions at the treatment site allow for complete and even crop coverage. Apply only under conditions of good practice specific to aerial application as outlined in the *National Aerial Pesticide Application Manual*, developed by the Federal/Provincial/Territorial Committee on Pest Management and Pesticides. Do not apply to any body of water. Avoid drifting of spray onto any body of water or to other non-target areas. Specified buffer zones should be observed. Coarse sprays are less likely to drift, therefore, avoid combinations of pressure and nozzle type that will result in fine particles (mist). Do not apply during periods of dead calm or when velocity and direction poses a risk of spray drift. Do not spray when the wind is blowing towards a nearby sensitive crop, garden, terrestrial habitat (such as shelterbelt) or aquatic habitat. Apply only when the potential for drift to areas of human habitation or areas of human activity such as houses, cottages, schools and recreational areas is minimal. Take into consideration wind speed, wind direction, temperature inversions, application equipment and sprayer settings.

### Operator Precautions

Do not allow the pilot to mix chemicals to be loaded onto the aircraft. Loading of premixed chemicals with a closed system is permitted. It is desirable that the pilot has communication capabilities at each treatment site at the time of application. The field crew and the mixer/loaders must wear chemical-resistant gloves, coveralls and goggles or face shield during mixing/loading, cleanup and repair. Follow the more stringent label precautions in cases where the operator precautions exceed the generic label recommendations on the existing ground boom label. All personnel on the job site must wash hands and face thoroughly before eating and drinking. Protective clothing, aircraft cockpit and vehicle cabs must be decontaminated regularly.

### Product Specific Precautions

Read and understand the entire label before opening this product. If you have questions, call UPL AgroSolutions Canada Inc. at 1-800-438-6071 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: Apply the recommended rate in a minimum spray volume of 50 to 80 litres per hectare. Add MANZATE PRO-STICK Fungicide slowly to water with agitation, or premix thoroughly for concentrate or aircraft sprays. Continuous agitation is required to keep the product in suspension. 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.

**Aerial application:** DO NOT apply during periods of dead calm. Avoid application of this product when winds are gusty. DO NOT apply when wind speed is greater than 16 km/h at flying height at the site of application. DO NOT apply with spray droplets smaller than the American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1) medium classification. Reduce drift caused by turbulent wingtip vortices. Nozzle distribution along the spray boom length MUST NOT exceed 65% of the wing- or rotorspan. 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/crop, this product cannot be applied by any type of aerial equipment for that use/crop. Ensure uniform application. To avoid streaked, uneven or overlapped application, use appropriate marking devices.

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

**Airblast application:** DO NOT apply during periods of dead calm. Avoid application of this product when winds are gusty. DO NOT direct spray above plants to be treated. Turn off outward pointing nozzles at row ends and outer rows. DO NOT apply when wind speed is greater than 16 km/h.

**Buffer zones:** Spot treatments using hand-held equipment do not require a spray buffer zone. Use of low-clearance hooded or shielded sprayers that prevent spray contact with crop, fruit or foliage, and soil drench or soil incorporation do not require a spray buffer zone.

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 (metres) Required for the Protection of:			
			Freshwater Habitat of Depths:		Estuarine/Marine Habitat of Depths:	
			Less than 1 m	Greater than 1 m	Less than 1 m	Greater than 1 m
Field sprayer	Onions (foliar), potatoes, sugar beets		5	1	2	1
	Field tomato, cantaloupe, cucumbers, melons, pumpkins, squash		5	1	3	1
	Ginseng		10	2	4	2
	Onions (in-furrow)		15	1	5	3
Airblast	Apples	Early growth stage	45	25	35	25
		Late growth stage	35	20	25	20
	Grapes	Early growth stage	40	20	30	20
		Late growth stage	30	10	20	10
Aerial	Potatoes	Fixed-wing	275	15	45	15
		Rotary-wing	150	10	35	10

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

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

CROP	DISEASES CONTROLLED	USE RATE	DIRECTIONS FOR USE
Apple	Cedar apple rust <i>(Gymnosporangium juniperi virginianae)</i> Quince rust <i>(Gymnosporangium clavipes)</i> Scab <i>(Venturia inaequalis)</i>	6 kg/ha (4.5 kg ai/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Re-treatment interval: 7 days.</li> <li>• Apply in protective schedule from green tip to second cover spray.</li> <li>• Use 5 kg/ha after second cover if scab is at a low level.</li> <li>• May cause some injury to Golden Delicious.</li> <li>• The addition of a wetting agent will ensure a smoother, more even coverage of your spray material and helps prevent blotchy, visible residues.</li> </ul>
	Scab <i>(Venturia inaequalis)</i>	3.6 kg/ha (2.7 kg ai/ha) MANZATE PRO-STICK plus 190 g/ha VANGARD 75WG Fungicide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Re-treatment interval: 7 days.</li> <li>• Apply between green tip and post bloom.</li> <li>• Read and follow all precautions listed on the VANGARD 75WG label.</li> <li>• Do not apply this tank mix by air.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not apply more than 24 kg/ha/year (18 kg ai/ha/year).</li> <li>• Do not make more than 4 applications/ha/year.</li> <li>• Do not feed pomace from treated apples to livestock.</li> <li>• Do not graze livestock in treated areas.</li> <li>• Reentry interval (REI) for hand thinning is 35 days.</li> <li>• Reentry interval (REI) for all other activities is 12 hours.</li> <li>• Preharvest interval (PHI): 77 days.</li> </ul>			
Cucumber, Field	Alternaria leaf spot <i>(Alternaria cucumerina)</i> Anthracnose <i>(Colletotrichum obiculare)</i> Downy mildew <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i> Gummy stem blight <i>(Didymella bryoniae)</i> Scab <i>(Cladosporium cucumerinum)</i>	2.25 - 3.25 kg/ha (1.69 - 2.44 kg ai/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retreatment interval: 7 days.</li> <li>• Apply when plants begin to vine, or when conditions are favorable for disease development.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not apply more than 9.75 kg/ha/year (7.32 kg ai/ha/year).</li> <li>• Do not make more than 3 applications/ha/year.</li> <li>• Reentry interval (REI): 12 hours.</li> <li>• Preharvest interval (PHI): 14 days.</li> </ul>		
Ginseng	Alternaria leaf blight <i>(Alternaria panax)</i>	4.4 kg/ha (3.3 kg ai/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retreatment interval: 14 days.</li> <li>• Apply when disease first appears and follow with treatment every 14 days as part of a regular spray program.</li> <li>• Make application in 2000 L of water.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not apply more than 26.4 kg/ha/year (19.8 kg ai/ha/year).</li> <li>• Do not make more than 6 applications/ha/year.</li> <li>• Do not feed treated ginseng, roots or foliage, to livestock.</li> <li>• Reentry interval (REI) for hand set/hand line irrigation related activities involving foliar contact is 1 day.</li> <li>• Reentry interval (REI) for all other activities is 12 hours.</li> <li>• Preharvest interval (PHI): 30 days.</li> </ul>		
Grapes	Black rot <i>(Guignardia bidwellii)</i> Downy mildew <i>(Plasmopara viticola)</i>	3.0 kg/ha (2.25 kg ai/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apply pre-bloom when new shoots are 20 - 25 cm long.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not apply more than 3.0 kg/ha/year (2.25 kg ai/ha/year).</li> <li>• Do not make more than 1 application/ha/year.</li> <li>• Reentry interval (REI) for girdling and turning activities is 21 days.</li> <li>• Reentry interval (REI) for leaf pulling by hand, tying, training activities is 7 days.</li> <li>• Reentry interval (REI) for hand set/hand line irrigation related activities involving foliar contact is 1 day.</li> <li>• Reentry interval (REI) for all other activities is 12 hours.</li> <li>• Preharvest interval (PHI): 66 days.</li> </ul>		

(continued)

CROP	DISEASES CONTROLLED	USE RATE	DIRECTIONS FOR USE
Melons including cantaloupe, excluding watermelon, Squash and Pumpkin	<i>Alternaria</i> leaf spot ( <i>Alternaria cucumerina</i> ) Anthracnose ( <i>Colletotrichum obiculare</i> ) Downy mildew ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> ) Gummy stem blight ( <i>Didymella bryoniae</i> ) Scab ( <i>Cladosporium cucumerinum</i> )	1.10 - 3.25 kg/ha (0.84 - 2.44 kg ai/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retreatment interval: 7 days.</li> <li>Apply in sufficient water volume to provide adequate coverage.</li> <li>Start applications when runners begin to form or at first sign of disease and repeat at weekly intervals.</li> <li>Direct spray for thorough coverage of both upper and lower leaf surfaces.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do not apply more than 9.75 kg/ha/year (7.31 kg ai/ha/year).</li> <li>Do not make more than 3 applications/ha/year.</li> <li>Reentry interval (REI): 12 hours.</li> <li>Preharvest interval (PHI): 14 days.</li> </ul>		
Onions (dry bulb), foliar	Botrytis leaf blight ( <i>Botrytis squamosa</i> ) Downy mildew ( <i>Peronospora destructor</i> ) Neck rot ( <i>Botrytis allii</i> ) Purple blotch ( <i>Alternaria porri</i> )	2.25 kg/ha (1.69 kg ai/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retreatment interval: 7 days.</li> <li>Begin applications when disease is first reported in the area or when conditions are favorable for disease development.</li> </ul>
	Botrytis leaf blight ( <i>Botrytis squamosa</i> ) Downy mildew ( <i>Peronospora destructor</i> )	2.25 kg ha (1.69 kg ai/ha) MANZATE PRO-STICK plus 0.75 kg/ha ROVRAL WP or ROVRAL WDG Fungicide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retreatment interval: 7 to 10 days.</li> <li>The addition of a non-ionic surfactant will improve performance.</li> <li>Apply this tankmix as a preventative treatment.</li> <li>Application can begin mid-June or when conditions are favourable for disease infection.</li> <li>DO NOT apply this tankmix within 15 days of harvest.</li> <li>Read and follow all precautions listed on the ROVRAL WP or ROVRAL WDG Fungicide labels.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do not apply to exposed bulbs.</li> <li>Do not use on green bunching onions.</li> <li>Do not apply more than 13.5 kg/ha/year (10.13 kg ai/ha/year).</li> <li>Do not make more than 6 applications/ha/year.</li> <li>Reentry interval (REI) for hand weeding is 1 day.</li> <li>Reentry interval (REI) for all other activities is 12 hours.</li> <li>Preharvest interval (PHI): 14 days.</li> </ul>		
Potato	Early blight ( <i>Alternaria solani</i> ) Late blight ( <i>Phytophthora infestans</i> )	1.1 - 2.25 kg/ha (0.83 - 1.69 kg ai/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retreatment interval: 5 days.</li> <li>Begin applications when plants are 10 - 15 cm high and repeat on a 5-day interval depending on disease pressure. Start with the low rate/ha if disease pressure is low, or plants are small; increase to the maximum rate as foliage develops or disease pressure increases.</li> </ul>
	Early blight ( <i>Alternaria solani</i> ) Late blight ( <i>Phytophthora infestans</i> )	1.75 - 2.25 kg ha (1.31 - 1.69 kg ai/ha) MANZATE PRO-STICK plus 0.80 - 1.6 kg/ha KOCIDE 2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retreatment interval: 7 to 10 days.</li> <li>Apply when plants are 15 cm high until harvest.</li> <li>Read and follow all precautions listed on the KOCIDE 2000 label.</li> </ul>
	Late blight ( <i>Phytophthora infestans</i> )	1.35 - 1.6 kg ha (1 - 1.2 kg ai/ha) MANZATE PRO-STICK plus 225 g/ha CURZATE Fungicide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Initial applications should start when local conditions indicate that Late Blight is imminent.</li> <li>Make additional applications at 5- to 7-day intervals.</li> <li>Apply no more than 4 applications per crop.</li> <li>Do not apply to more than 150 ha/day.</li> <li>Do not apply within 8 days of harvest.</li> <li>Utilize sufficient water to obtain thorough coverage: 200 - 1000 L/ha (minimum of 50 L/ha if applying by air).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do not apply more than 18.0 kg/ha/year (13.52 kg ai/ha/year).</li> <li>Do not make more than 8 application/ha/year.</li> <li>Reentry interval (REI): 12 hours.</li> <li>Preharvest interval (PHI): 3 days.</li> <li>The total seasonal applications of mancozeb and metiram combined cannot exceed the maximum number of 8 applications on potatoes of either chemical per year with no more than 3 applications being metiram.</li> </ul>		

(continued)

CROP	DISEASES CONTROLLED	USE RATE	DIRECTIONS FOR USE
Sugar Beets	Cercospora leaf spot ( <i>Cercospora beticola</i> )	2.25 kg/ha (1.69 kg ai/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retreatment interval: 7 days.</li> <li>Begin applications when disease first appears or when conditions are favorable for disease development.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do not apply more than 11.25 kg/ha/year (8.45 kg ai/ha/year).</li> <li>Do not make more than 5 applications/ha/year.</li> <li>Do not use treated tops for feed or food.</li> <li>Reentry Interval (REI): 12 hours.</li> <li>Preharvest Interval (PHI): 21 days.</li> </ul>		
Tomatoes, Field	Anthracnose ( <i>Colletotrichum</i> spp.) Early blight ( <i>Alternaria solani</i> ) Gray leaf spot ( <i>Stemphyllium</i> ) Late blight ( <i>Phytophthora infestans</i> )	1.75 - 3.25 kg/ha (1.31 - 2.44 kg ai/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retreatment interval: 7 days.</li> <li>Apply when disease is first reported in the area or when conditions are favorable for disease development. Use the lower rate of 1.75 kg/ha on young plants, and the higher rate 3.25 kg/ha on mature plants.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do not apply more than 6.5 kg/ha/year (4.88 kg ai/ha/year).</li> <li>Do not make more than 2 applications/ha/year.</li> <li>Reentry Interval (REI): 12 hours.</li> <li>Preharvest Interval (PHI): 30 days.</li> </ul>		
<p><b>NOTE TO USER: READ THE FOLLOWING BEFORE USING THIS PRODUCT FOR SPECIAL USE APPLICATIONS:</b> The <b>DIRECTIONS FOR USE</b> for the uses described in this section of the label were developed by persons other than UPL AgroSolutions Canada Inc. under the User Requested Minor Use Label Expansion program. For these uses, UPL AgroSolutions Canada Inc. has not fully assessed performance (efficacy) and/or crop tolerance (phytotoxicity) under all environmental conditions or for all crop varieties when used in accordance with the label. The user should test the product on a small area first, under local conditions and using standard practices, to confirm the product is suitable for widespread application.</p>			
Onions (dry bulb), in-furrow	Onion smut ( <i>Urocystis cepulae</i> )	4.4 - 8.8 kg/ha MANZATE PRO-STICK (3.3 - 6.6 kg ai/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply as a granular in-furrow at seeding time.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do not make more than 1 application/ha/year.</li> <li>Reentry Interval (REI): 12 hours.</li> <li>Preharvest Interval (PHI): 100 days.</li> </ul>		

## RESISTANCE MANAGEMENT

For resistance management, please note that MANZATE PRO-STICK Fungicide contains a Group M3 fungicide. Any fungal population may contain individuals naturally resistant to MANZATE PRO-STICK Fungicide and other Group M3 fungicides. A gradual or total loss of pest control may occur over time if these fungicides are used repeatedly in the same fields. Other resistance mechanisms that are not linked to site of action but specific for individual chemicals, such as enhanced metabolism, may also exist. Appropriate resistance-management strategies should be followed.

To delay fungicide resistance:

- Where possible, rotate the use of MANZATE PRO-STICK Fungicide or other Group M3 fungicides with different groups that control the same pathogens.
- Use tank mixtures with fungicide from a different group that are effective on the target pathogen, when such use is permitted.
- Fungicide use should be based on an IPM program that includes scouting, historical information related to pesticide use and crop rotation and considers host plant resistance, impact of environmental conditions on disease development, disease thresholds, as well as cultural, biological and other chemical control practices.
- Where possible, make use of predictive disease models to effectively time fungicide application.
- Monitor treated fungal populations for resistance development. Notify UPL AgroSolutions Canada Inc. if reduced sensitivity of the pathogen to MANZATE PRO-STICK Fungicide is suspected. If disease continues to progress after treatment with this product, do not increase the use rate. Discontinue use of this product, and switch to another fungicide with a different target site of action, if available.

- Contact your local extension specialist or certified crop advisors for any additional pesticide resistance-management and/or IPM recommendations for specific crops and pathogens.
- For further information and to report suspected resistance, contact UPL AgroSolutions Canada Inc. at 1-800-438-6071.

## STORAGE

Store product in original container only, away from feed or food. Do not allow product to become wet or overheated in storage. Chemical changes may occur to impair fungicidal effectiveness, and may also generate flammable vapors. Keep container tightly closed.

## DISPOSAL

- Completely empty bag into spray mixture tank.
- Make the empty bag unsuitable for further use.
- Dispose of the container in accordance with provincial requirements.
- For information on disposal of unused, unwanted product, contact the manufacturer or the provincial regulatory agency. Contact the manufacturer and the provincial regulatory agency in case of a spill, and for clean-up of spills.

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

UPL, the UPL logo, MANZATE and PRO-STICK are registered trademarks of UPL Corporation Limited Group Company.

©2022 UPL Corporation Limited Group Company  
PMRA20211026-10580-112822

## MISES EN GARDE :

### GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.

PEUT IRRITER LES YEUX, LE NEZ, LA GORGE ET LA PEAU.

PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION OU D'INGESTION.

Éviter de respirer la poussière ou le brouillard de pulvérisation.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Tenir à l'écart du feu et des étincelles.

Appliquer seulement lorsque le risque de dérive hors du site à traiter est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, des inversions de température, de l'équipement d'application utilisé et des réglages.

Il est interdit d'utiliser ce produit à l'intérieur et à proximité des résidences et d'autres zones résidentielles comme les parcs, les cours d'école et les terrains de jeux. On entend par « milieu résidentiel » tout endroit où des personnes, y compris des enfants, peuvent être exposées pendant ou après l'application. Ce produit ne peut être utilisé par les particuliers.

NE PAS entrer ou permettre aux travailleurs d'entrer dans les sites traités avant la fin du délai de sécurité (DS) indiqué sur l'étiquette. Les employeurs doivent faire tout ce qui est possible pour planifier l'application des pesticides et les tâches des travailleurs de façon à éviter que ceux-ci aient à retourner dans les sites fraîchement traités. Dans des circonstances exceptionnelles, les spécialistes agréés de la lutte antiparasitaire peuvent réintégrer les sites traités pour des tâches de courte durée qui ne nécessitent pas de travail manuel, si au moins 4 heures se sont écoulées depuis l'application, et en portant un vêtement à manches longues, un pantalon long, des bottes résistant aux produits chimiques, des chaussettes, des lunettes de protection, des gants résistant aux produits chimiques et un respirateur muni d'une cartouche anti-vapeurs organiques approuvée par le NIOSH comportant un préfiltre approuvé pour les pesticides OU une cartouche approuvée par le NIOSH pour les pesticides. Il est interdit de passer plus d'une heure dans les sites traités par période de 24 heures ou avant la fin du délai de sécurité.

### Équipement de protection individuelle (EPI)

Porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures pendant les activités de mélange, de chargement, d'application, de nettoyage et de réparation. Pendant le mélange et le chargement, porter un respirateur muni d'une cartouche anti-vapeurs organiques approuvée par le NIOSH et d'un préfiltre approuvé pour les pesticides OU d'une boîte filtrante approuvée pour les pesticides. Le port de gants n'est pas nécessaire dans le cas de l'application à partir d'une cabine fermée ou d'un poste de pilotage fermé.

De plus, porter un couvre-tête résistant aux produits chimiques pendant l'application par pulvérisateur pneumatique à partir d'une cabine ouverte. Le couvre-tête peut consister en un surôit résistant aux produits chimiques, un chapeau étanche à l'eau à large bord résistant aux produits chimiques ou un capuchon offrant une protection suffisante de la nuque. Le port des gants et d'un chapeau résistant aux produits chimiques n'est pas requis pendant l'application à partir d'une cabine fermée.

Lors de l'application au moyen d'une rampe de pulvérisation à partir d'une cabine ouverte, les préposés à l'application doivent porter un respirateur muni d'une cartouche antivapeurs organiques approuvée par le NIOSH avec un préfiltre approuvé pour les pesticides OU un respirateur muni d'une cartouche antivapeurs organiques approuvée par le NIOSH pour les pesticides OU utiliser un tracteur à cabine fermée qui forme une barrière physique et fournit une protection des voies respiratoires (p. ex., un dispositif de filtration des poussières et des brouillards ou un dispositif de purification des vapeurs et des gaz) lors de la manipulation de plus de 467 kg par personne par jour. La cabine fermée doit être munie d'une barrière résistante aux produits chimiques qui isole complètement l'occupant et qui empêche tout contact avec les pesticides présents à l'extérieur de la cabine. Ces restrictions visent à minimiser l'exposition des préposés à l'application. L'application peut devoir être réalisée sur plusieurs jours, ou nécessiter plusieurs préposés à l'application.

Après avoir manipulé le produit, se laver soigneusement avec de l'eau et du savon avant de manger, de boire, de fumer ou d'utiliser les toilettes.

Retirer les vêtements contaminés et les laver séparément à l'eau et au savon avant de les remettre.

## PREMIERS SOINS

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

**CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS :** Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

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

**INGESTION :** Appeler un centre anti-poison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir ou le moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente. Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

## RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Administrier un traitement symptomatique.

## MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES

- TOXIQUE pour les organismes aquatiques. Respecter les zones tampons précisées dans le **MODE D'EMPLOI**.
- TOXIQUE pour les petits mammifères sauvages.
- TOXIQUE pour les oiseaux.
- Ce produit peut être toxique pour les abeilles. Limiter le plus possible la dérive du nuage de pulvérisation afin de réduire les effets nocifs sur les abeilles dans les habitats situés à proximité du site traité. Éviter d'appliquer le produit pendant la période de floraison de la culture. Si le produit doit être appliqué pendant la période de floraison, ne l'appliquer que le soir, lorsque la plupart des abeilles ne sont pas en train de butiner. Éviter d'appliquer le produit lorsque les abeilles butinent dans le couvert végétal contenant des mauvaises herbes en pleine floraison dans le site de traitement. Pour réduire encore davantage l'exposition des insectes pollinisateurs, consulter le document Protection des insectes pollinisateurs durant la pulvérisation de pesticides – Pratiques exemplaires de gestion sur le site Web de Santé Canada ([www.canada.ca/pollinisateurs](http://www.canada.ca/pollinisateurs)).
- Toxique pour certains arthropodes utiles (qui peuvent comprendre des insectes prédateurs et parasitoïdes, des araignées et des acariens). Limiter le plus possible la dérive du nuage de pulvérisation afin d'atténuer les effets nocifs sur les arthropodes utiles dans les habitats adjacents aux sites traités, comme les haies ou les secteurs boisés.
- Afin de réduire le ruissellement à partir des sites traités vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer le produit sur des terrains à pente modérée ou abrupte ou à sol compacté ou argileux.
- Ne pas appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.
- Il est possible de réduire la contamination des milieux aquatiques par le ruissellement en aménageant une bande de végétation entre le site traité et la rive du plan d'eau.
- Ce produit présente les propriétés et les caractéristiques associées aux substances chimiques détectées dans les eaux souterraines. L'utilisation de ce produit peut entraîner la contamination des eaux souterraines, en particulier dans les zones où le sol est perméable et où la nappe phréatique est peu profonde.

## MODE D'EMPLOI

Le fongicide MANZATE<sup>MD</sup> PRO-STICK<sup>MD</sup> doit être utilisé seulement selon les recommandations stipulées sur cette étiquette. Lorsqu'il est appliqué conformément au mode d'emploi, le fongicide MANZATE PRO-STICK permet de supprimer les maladies énumérées, sauf indication contraire (répression). Lors de l'application du produit mélangé en cuve, veuillez lire l'étiquette et suivre le mode d'emploi, y compris les énoncés concernant les doses, l'équipement de protection individuelle, les restrictions et les mises en garde pour chacun des produits composant le mélange en cuve. Toujours utiliser le produit en respectant les restrictions et les mises en garde les plus restrictives figurant sur l'étiquette.

- NE PAS appliquer ce produit à l'aide d'un équipement portatif.
- NE PAS appliquer à la main.
- NE PAS appliquer ce produit dans les serres.
- Puisque ce pesticide n'est pas homologué pour lutter contre les organismes nuisibles en milieu aquatique, NE PAS l'utiliser à cette fin.
- NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation ou d'eau potable ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets.
- Pour protéger les insectes pollinisateurs, suivre les instructions concernant les abeilles sous la rubrique **MISES EN GARDE CONCERNANT L'ENVIRONNEMENT**.

Utiliser la dose indiquée du fongicide MANZATE PRO-STICK; pour assurer une bonne couverture, appliquer de 200 à 1000 litres/hectare par voie terrestre ou de 50 à 80 litres/hectare par avion. On peut ajouter au besoin un agent de dispersion/adhésif. Ajouter lentement le fongicide MANZATE PRO-STICK à l'eau en agitant ou prémélanger à fond pour une pulvérisation concentrée ou aérienne. Le mélange doit être agité constamment pour maintenir le produit en suspension.

## Mises en garde concernant l'utilisation de l'application

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 d'apprentissage - Application de pesticides par avion*, développé par le Comité fédéral, provincial et territorial sur la lutte antiparasitaire et les pesticides doivent être présentes. Ne pas épandre de pesticides sur les étendues d'eau. Éviter que la dérive n'atteigne une étendue d'eau ou tout autre endroit non visé. Les zones tampons indiquées devraient être respectées. Les grosses gouttelettes sont moins sujettes à la dérive; il faut donc éviter les pressions et les types de buses qui permettent la formation de fines particules (brume). Ne pas épandre par temps mort ou lorsque la vitesse du vent et son orientation peuvent provoquer une dérive. Ne pas épandre également lorsque le vent souffle en direction d'une culture, d'un jardin, d'un habitat terrestre (plantations brise-vent, etc.) ou aquatique vulnérable. Appliquer seulement quand le risque de dérive est minime aux zones d'habitation humaine, comme les maisons, les chalets, les écoles et les zones récréatives. Prendre en considération la vitesse et la direction du vent, les inversions de température, l'équipement d'application et les réglages de pulvérisation.

## Mises en garde concernant l'opérateur antiparasitaire

Ne pas permettre au pilote de mélanger les produits chimiques qui seront embarqués à bord de l'appareil. Il peut toutefois charger des produits chimiques pré-mélangés contenus dans un système fermé. Il serait préférable que le pilote puisse établir une communication à chaque emplacement traité au moment de l'épandage. Le personnel au sol de même que les personnes qui s'occupent des mélanges et du chargement doivent porter des gants, une combinaison et des lunettes ou un masque les protégeant contre les produits chimiques durant le mélange des produits, le chargement, le nettoyage et les réparations. Lorsque les précautions qu'on recommande à l'opérateur de prendre sont plus strictes que les recommandations générales qui figurent sur les étiquettes pour épandage avec pulvérisateur terrestre, suivre les

précautions les plus rigoureuses. Tout le personnel doit se laver les mains et le visage à grande eau avant de manger et de boire. Les vêtements protecteurs, le cockpit de l'avion et les cabines des véhicules doivent être décontaminées 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 la compagnie UPL AgroSolutions Canada Inc. au 1-800-438-6071. 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 dose recommandée avec un volume de pulvérisation minimal de 50 - 80 litres par hectare. Ajouter lentement le fongicide MANZATE PRO-STICK à l'eau en agitant ou prémélanger à fond pour une pulvérisation concentrée ou aérienne. Le mélange doit être agité constamment pour maintenir le produit en suspension. Tout le personnel doit se laver les mains et le visage à grande eau avant de boire ou de manger. Les vêtements de protection, le cockpit de l'avion et les cabines des véhicules doivent être décontaminées régulièrement.

**Application par voie aérienne :** NE PAS appliquer ce produit par calme plat ni lorsque le vent souffle en rafales. NE PAS appliquer lorsque la vitesse du vent excède 16 km/h à l'altitude du vol au-dessus du site traité. NE PAS appliquer en gouttelettes d'un diamètre inférieur au calibre moyen 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. La longueur occupée par les buses le long de la rampe de pulvérisation NE DOIT PAS dépasser 65 % de l'envergure des ailes ou du rotor.

Appliquer seulement ce produit avec un avion ou un hélicoptère réglé et étalonné pour être utilisé dans les conditions atmosphériques de la région et selon les doses et instructions figurant sur l'étiquette.

Les doses, les conditions et les mises en garde indiquées sur l'étiquette sont spécifiques à ce produit. Lire toute l'étiquette et s'assurer de bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. N'appliquer qu'à la dose recommandée sur l'étiquette pour les applications par voie aérienne. Si aucune dose n'est indiquée pour l'utilisation ou la culture visée, ce produit ne peut être utilisé, quel que soit le type d'équipement d'application par voie aérienne.

S'assurer que l'application est uniforme. Afin d'éviter que le produit ne soit appliqué de façon inégale (application en bandes, irrégulière ou double), utiliser des marqueurs appropriés.

**Application à l'aide d'un pulvérisateur agricole :** NE PAS appliquer ce produit par calme plat ni lorsque le vent souffle en rafales. NE PAS appliquer en gouttelettes d'un diamètre inférieur au calibre moyen de la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). La hauteur de la rampe de pulvérisation doit être fixée à 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.

**Application à l'aide d'un pulvérisateur pneumatique :** NE PAS appliquer ce produit par calme plat ni lorsque le vent souffle en rafales. NE PAS orienter le jet au-dessus des plantes à traiter. À l'extrémité des rangs et le long des rangs extérieurs, couper l'alimentation des buses pointant vers l'extérieur. NE PAS appliquer si la vitesse du vent excède 16 km/h au site de traitement du côté exposé au vent.

**Zones tampons :** Aucune zone tampon sans pulvérisation n'est requise lors des applications localisées effectuées à l'aide d'équipements portatifs. L'utilisation d'un pulvérisateur à écran à profil bas, qui fait en sorte que la dérive de pulvérisation n'entre pas en contact avec la culture, les fruits ou le feuillage, de même que le mouillage du sol et l'incorporation au sol ne nécessitent pas de zones tampons.

Il faut établir les zones tampons indiquées ci-dessous entre le point d'application directe du produit et la limite sous le vent la plus rapprochée des habitats d'eau douce (lacs, rivières et ruisseaux, borbiers, étangs, fondrières des Prairies, marais, réservoirs, milieux humides), des habitats estuariens et des habitats marins sensibles.



Méthode d'application	Culture		Zones tampons (en mètres) requises pour la protection des :			
			habitats d'eau douce d'une profondeur de :		habitats estuariens ou marins d'une profondeur de :	
			moins de 1 m	plus de 1 m	moins de 1 m	plus de 1 m
Pulvérisateur agricole	Oignons (application foliaire), pommes de terre, betteraves à sucre		5	1	2	1
	Tomates de grande culture, cantaloups, concombres, melons, citrouilles, courges		5	1	3	1
	Ginseng		10	2	4	2
	Oignons (application dans la raie de semis)		15	1	5	3
Pulvérisateur pneumatique	Pommes	Début de croissance	45	25	35	25
		Fin de croissance	35	20	25	20
	Raisins	Début de croissance	40	20	30	20
		Fin de croissance	30	10	20	10
Aérienne	Pommes de terre	Voilure fixe	275	15	45	15
		Voilure tournante	150	10	35	10

Pour les mélanges en cuve, consulter l'étiquette des produits d'association et respecter la zone tampon la plus vaste (la plus restrictive) parmi les zones tampons associées aux produits utilisés dans le mélange en cuve. Appliquer seulement en gouttelettes correspondant au plus gros calibre indiqué pour les produits utilisés dans le mélange selon les catégories de l'ASAE.

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

CULTURE	MALADIE SUPPRIMÉE	DOSE DE PRODUIT À EMPLOYER	MODE D'EMPLOI
Pommes	Rouille de Virginie ( <i>Gymnosporangium juniperi virginianae</i> ) Rouille de coing ( <i>Gymnosporangium clavipes</i> ) Tavelure ( <i>Venturia inaequalis</i> )	6 kg/ha (4,5 kg ma/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer à un intervalle minimum de 7 jours.</li> <li>• Appliquer conformément au calendrier de protection, du stade du point vert au second traitement postfloral.</li> <li>• Utiliser 5 kg/ha après le second traitement postfloral si le degré d'infestation par la tavelure est faible.</li> <li>• Ce fongicide peut causer des dommages à la Golden Delicious.</li> <li>• L'ajout d'un agent mouillant assurera une couverture plus uniforme et plus égale de votre produit de pulvérisation et permettra d'éviter la formation de résidus tachetés visibles.</li> </ul>
	Tavelure ( <i>Venturia inaequalis</i> )	3,6 kg/ha (2,7 kg ma/ha) MANZATE PRO-STICK + 190 g/ha VANGARD 75WG Fongicide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer à un intervalle minimum de 7 jours.</li> <li>• Appliquer entre le stade de la pointe verte et la postfloraison.</li> <li>• Lire et observer toutes les précautions indiquées sur l'étiquette du fongicide VANGARD 75 WDG.</li> <li>• Ne pas appliquer ce mélange par voie aérienne.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas appliquer plus de 24 kg/ha/an (18 kg ma/ha/an).</li> <li>• Ne pas appliquer plus de 4 applications par an.</li> <li>• Ne pas nourrir le bétail avec la pulpe des pommes traitées.</li> <li>• Ne pas faire paître le bétail dans les vergers traités.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) pour taille des fruits à la main : 35 jours.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) pour toutes les autres activités : 12 heures.</li> <li>• Délai d'attente avant la récolte (DAAR) : 77 jours.</li> </ul>			
Concombres de grande culture	Tache alternarienne ( <i>Alternaria cucumerina</i> ) Anthracnose ( <i>Colletotrichum obiculare</i> ) Mildiou duveteux ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> ) Rouille des Tiges Gommeuses ( <i>Didymella bryoniae</i> ) Gale ( <i>Cladosporium cucumerinum</i> )	2,25 - 3,25 kg/ha (1,69 - 2,44 kg ma/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer à un intervalle minimum de 7 jours.</li> <li>• Appliquer lorsque les plants commencent à courir sur le sol ou sont menacés par la maladie.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas appliquer plus de 9,75 kg/ha/an (7,32 kg ma/ha/an).</li> <li>• Ne pas appliquer plus de 3 applications par an.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) : 12 heures.</li> <li>• Délai d'attente avant la récolte (DAAR) : 14 jours.</li> </ul>		

(continuer)

CULTURE	MALADIE SUPPRIMÉE	DOSE DE PRODUIT À EMPLOYER	MODE D'EMPLOI
Ginseng	Brûlure alternarienne ( <i>Alternaria panax</i> )	4,4 kg/ha (3,3 kg ma/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer à un intervalle minimum de 14 jours.</li> <li>• Utiliser le produit dès l'apparition de la maladie et répéter les pulvérisations à des intervalles de deux semaines dans le cadre d'un programme de vaporisation normal.</li> <li>• Appliquer dans 2,000 litres d'eau.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas appliquer plus de 26,4 kg/ha/an (19,8 kg ma/ha/an).</li> <li>• Ne pas appliquer plus de 6 applications par an.</li> <li>• Ne pas donner du ginseng traité (racines ou feuilles) aux animaux.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) pour activités liées à l'irrigation manuelle lors desquelles des travailleurs entrent en contact avec le feuillage : 1 jour.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) pour toutes les autres activités : 12 heures.</li> <li>• Délai d'attente avant la récolte (DAAR) : 30 jours.</li> </ul>		
Raisins	Pourriture noire ( <i>Guignardia bidwellii</i> ) Mildiou ( <i>Plasmopara viticola</i> )	3,0 kg/ha (2,25 kg ma/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commencer les applications quand les nouvelles pousses ont 20 à 25 cm de long (avant la floraison).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas appliquer plus de 3 kg/ha/an (2,25 kg ma/ha/an).</li> <li>• Ne pas appliquer plus de 1 application par an.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) pour Incision annulaire, écimage-rognage : 21 jours.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) pour effeuillage manuel, palissage, tuteurage : 7 jours.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) pour activités liées à l'irrigation manuelle lors desquelles des travailleurs entrent en contact avec le feuillage : 1 jour.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) pour toutes les autres activités : 12 heures.</li> <li>• Délai d'attente avant la récolte (DAAR) : 66 jours.</li> </ul>		
Cantaloups, citrouilles, courges, et melons (pastèque exclue)	Tache alternarienne ( <i>Alternaria cucumerina</i> ) Anthracnose ( <i>Colletotrichum obiculare</i> ) Mildiou duveteux ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> ) Rouille des Tiges Gommeuses ( <i>Didymella bryoniae</i> ) Gale ( <i>Cladosporium cucumerinum</i> )	1,10 - 3,25 kg/ha (0,84 - 2,44 kg ma/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer à un intervalle minimum de 7 jours.</li> <li>• Appliquer dans suffisamment d'eau pour assurer une couverture adéquate.</li> <li>• Commencer les applications lorsque les coulons commencent à se former ou dès les premiers signes de la maladie, et répéter toutes les semaines.</li> <li>• Pulvériser directement pour assurer la couverture totale des surfaces supérieures et inférieures des feuilles.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas appliquer plus de 9,75 kg/ha/an (7,31 kg ma/ha/an).</li> <li>• Ne pas appliquer plus de 3 applications par an.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) : 12 heures.</li> <li>• Délai d'attente avant la récolte (DAAR) : 14 jours.</li> </ul>		
Oignons (bulbe sec) (application foliaire)	Brûlure des feuilles ( <i>Botrytis squamosa</i> ) Mildiou duveteux ( <i>Peronospora destructor</i> ) Pourriture du col ( <i>Botrytis allii</i> ) Tache pourpre ( <i>Alternaria porri</i> )	2,25 kg/ha (1,69 kg ma/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer à un intervalle minimum de 7 jours.</li> <li>• Commencer les applications dès que l'on signale la maladie dans la région.</li> </ul>
	Brûlure des feuilles ( <i>Botrytis squamosa</i> ) Mildiou duveteux ( <i>Peronospora destructor</i> )	2,25 kg/ha (1,69 kg ma/ha) MANZATE PRO-STICK + 0,75 kg/ha ROVRAL WP ou ROVRAL WDG Fongicide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer à un intervalle de 7 à 10 jours.</li> <li>• Il est suggéré d'ajouter un adjuvant ou surfactant non ionique afin d'augmenter l'efficacité du fongicide.</li> <li>• Utiliser ce mélange en cuve en traitement préventif.</li> <li>• Le traitement peut débuter vers la mi-juin ou lorsque les conditions sont favorables au développement de la maladie.</li> <li>• Ne pas appliquer ce mélange en cuve moins de 15 jours avant la récolte.</li> <li>• Lire et observer toutes les précautions indiquées sur l'étiquette du Fongicide ROVRAL WP ou le fongicide ROVRAL WDG.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas traiter les bulbes à découvert.</li> <li>• Ne pas appliquer sur les oignons verts destinés à être mis en bottes.</li> <li>• Ne pas appliquer plus de 13,5 kg/ha/an (10,1 kg ma/ha/an).</li> <li>• Ne pas appliquer plus de 6 applications par an.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) pour désherbage manuel : 1 jour.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) pour toutes les autres activités : 12 heures.</li> <li>• Délai d'attente avant la récolte (DAAR) : 14 jours.</li> </ul>		

(continuer)

CULTURE	MALADIE SUPPRIMÉE	DOSE DE PRODUIT À EMPLOYER	MODE D'EMPLOI
Pommes de terre	Brûlure alternarienne ( <i>Alternaria solani</i> ) Mildiou ( <i>Phytophthora infestans</i> )	1,1 - 2,25 kg/ha (0,83 - 1,69 kg ma/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer à un intervalle minimum de 5 jours.</li> <li>• Commencer les applications quand les plants ont atteint 10 à 15 cm de hauteur; répéter à intervalles de 5 jours.</li> <li>• Commencer avec la dose la plus faible et augmenter jusqu'à la dose maximale à mesure que le feuillage se développe.</li> </ul>
	Brûlure alternarienne ( <i>Alternaria solani</i> ) Mildiou ( <i>Phytophthora infestans</i> )	1,75 - 2,25 kg/ha (1,31 - 1,69 kg ma/ha) MANZATE PRO-STICK + 0,80 - 1,6 kg/ha KOCIDE 2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer à un intervalle de 7 à 10 jours.</li> <li>• Appliquer lorsque les plants atteignent 15 cm de hauteur et jusqu'à la récolte.</li> <li>• Lire et observer toutes les précautions indiquées sur l'étiquette du fongicide KOCICDE 2000.</li> </ul>
	Mildiou ( <i>Phytophthora infestans</i> )	1,35 - 1,6 kg/ha (1 - 1,2 kg ma/ha) MANZATE PRO-STICK + 225 g/ha CURZATE Fongicide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commencer le traitement lorsque les conditions locales laissent présager une infestation par le mildiou.</li> <li>• Répéter les applications à intervalles de 5 à 7 jours.</li> <li>• Ne pas effectuer plus de 4 applications par culture.</li> <li>• Ne pas appliquer sur plus de 150 ha/jour.</li> <li>• Ne pas appliquer moins de 8 jours avant la récolte.</li> <li>• Utiliser un volume d'eau suffisant pour obtenir une couverture complète : 200 à 1 000 L/ha (minimum de 50 L/ha si l'application par voie aérienne).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas appliquer plus de 18 kg/ha/an (13,5 kg ma/ha/an).</li> <li>• Ne pas appliquer plus de 8 applications par an.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) : 12 heures.</li> <li>• Délai d'attente avant la récolte (DAAR) : 3 jours.</li> <li>• L'application saisonnière totale combinée de mancozèbe et de métirame ne peut pas dépasser le nombre maximal d'applications sur les pommes de terre par année, dont au maximum trois (3) applications de métirame.</li> </ul>			
Betteraves à sucre	Tache cercosporéenne ( <i>Cercospora beticola</i> )	2,25 kg/ha (1,69 kg ma/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer à un intervalle minimum de 7 jours.</li> <li>• Commencer les applications dès que la culture est menacée par la maladie.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas appliquer plus de 11,25 kg/ha/an (8,5 kg ma/ha/an).</li> <li>• Ne pas appliquer plus de 5 applications par an.</li> <li>• Ne pas manger ni donner aux animaux les parties aériennes traitées.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) : 12 heures.</li> <li>• Délai d'attente avant la récolte (DAAR) : 21 jours.</li> </ul>		
Tomates de grande culture	Anthracnose ( <i>Colletotrichum</i> spp.) Brûlure alternarienne ( <i>Alternaria solani</i> ) Tache grise ( <i>Stemphyllium</i> ) Mildiou ( <i>Phytophthora infestans</i> )	1,75 - 3,25 kg/ha (1,31 - 2,44 kg ma/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer à un intervalle minimum de 7 jours.</li> <li>• Commencer les applications dès que l'on signale la maladie dans la région.</li> <li>• Utiliser la dose de 1,75 kg/ha la plus faible sur les jeunes plants et la plus forte de 3,25 kg/ha sur les plants adultes.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas appliquer plus de 6,5 kg/ha/an (4,9 kg ma/ha/an).</li> <li>• Ne pas appliquer plus de 2 applications par an.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) : 12 heures.</li> <li>• Délai d'attente avant la récolte (DAAR) : 30 jours.</li> </ul>		
<p><b>AVIS À L'UTILISATEUR : LIRE L'ÉNONCÉ SUIVANT AVANT D'UTILISER LE PRÉSENT PRODUIT À DES FINS SPÉCIALES :</b> Le <b>MODE D'EMPLOI</b> de ce produit, en ce qui concerne les utilisations décrites dans cette partie de l'étiquette, a été élaboré par des personnes autres que UPL AgroSolutions Canada Inc. dans le cadre du Programme d'extension du profil d'emploi pour les usages limités demandés par les utilisateurs. Dans le cas de ces utilisations, UPL AgroSolutions Canada Inc. n'a pas complètement évalué la performance (efficacité) du produit et(ou) la tolérance des cultures (phytotoxicité) lorsqu'il est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette pour l'ensemble des conditions environnementales ou des variétés végétales. L'utilisateur devrait d'abord essayer le produit sur une petite surface, dans les conditions du site et selon les pratiques habituelles, afin de confirmer que le produit convient à une application généralisée.</p>			
Bulbes d'oignons secs	Charbon de l'oignon ( <i>Urocysti cepulae</i> )	4,4 - 8,8 kg/ha MANZATE PRO-STICK (3,3 - 6,6 kg ma/ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer en granules dans les sillons, au moment de l'ensemencement.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas appliquer plus de 1 application par an.</li> <li>• Délai de sécurité (DS) : 12 heures.</li> <li>• Délai d'attente avant la récolte (DAAR) : 100 jours.</li> </ul>		

## GESTION DE LA RÉSISTANCE

Gestion de la résistance, MANZATE PRO-STICK fongicide du groupe M3. Toute population fongique peut renfermer des individus naturellement résistants à MANZATE PRO-STICK et à d'autres fongicides du groupe M3. Il peut se produire une perte progressive ou complète d'efficacité lorsque ces fongicides sont appliqués à répétition sur les mêmes champs. Il peut exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Pour retarder l'acquisition de la résistance aux fongicides :

- Dans la mesure du possible, alterner le MANZATE PRO-STICK ou les fongicides du même groupe M3 avec des fongicides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes organismes pathogènes.
- Utiliser des mélanges en cuve contenant des fongicides provenant d'un groupe différent et qui sont efficaces contre les pathogène cible, si cet emploi est permis.
- Utiliser les fongicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée contre les maladies qui privilégie les inspections sur le terrain, la consultation de données antérieures sur l'utilisation des pesticides et la rotation des cultures, et qui prévoit l'acquisition d'une résistance chez les plantes hôtes, les répercussions des conditions environnementales sur l'apparition des maladies, les seuils déclencheurs de maladie de même que l'intégration de pratiques culturales ou biologiques ou d'autres formes de lutte chimique. Lorsque possible, utiliser des modèles de prévision des maladies afin d'appliquer les fongicides au moment propice.
- Surveiller les populations fongiques traitées pour y déceler les signes éventuels de l'acquisition d'une résistance. Informer UPL AgroSolutions Canada Inc. en présence d'une baisse possible de sensibilité au fongicide MANZATE PRO-STICK chez l'agent pathogène.
- Lorsque la maladie continue de progresser après traitement avec ce produit, ne pas augmenter la quantité utilisée. Cesser d'employer le produit et passer à un autre fongicide ayant un site ou un mode d'action différent, si possible.

- Pour des cultures précises ou des organismes nuisibles précis, s'adresser au spécialiste local es interventions sur le terrain ou à un conseiller agréé pour toute autre recommandation relative à la gestion de la résistance aux pesticides ou encore à la lutte intégrée. Pour plus d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser à la compagnie UPL AgroSolutions Canada Inc. au 1-800-438-6071.

## ENTREPOSAGE

Entreposer le produit dans son contenant d'origine, à l'écart des aliments pour les animaux ou les humains. Veiller à ce que le produit ne soit pas mouillé ou surchauffé pendant l'entreposage. Il peut être l'objet de modifications chimiques qui réduisent son efficacité en tant que fongicide et dégagent des vapeurs inflammables. Garder le contenant hermétiquement fermé.

## ÉLIMINATION

1. Vider complètement le sac dans la cuve du pulvérisateur.
2. Rendre le sac inutilisable.
3. Éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.
4. Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

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

UPL, le logo d'UPL, MANZATE et PRO-STICK sont des marques déposées d'une société du groupe UPL Corporation Limited.

©2022 Société du groupe UPL Corporation Limited

PMRA20211026-10580-112822