

2018-0160

## **RAMPART® FONGICIDE**

<b>GROUPE</b>	<b>33</b>	<b>FONGICIDE</b>
---------------	-----------	------------------

Pour la répression du mildiou dans les légumes-feuilles du genre *Brassica* (groupe de cultures 5), concombre de serre et les raisins, pour la suppression du mildiou et la pourriture rose dans les pommes de terre entreposées, pour la répression de la pourriture rose et du mildiou dans les pommes de terre, et pour la répression du mildiou dans la mûre.

### **SOLUTION COMMERCIALE**

**N° D'HOMOLOGATION 30654  
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES**

**LIRE L'ÉTIQUETTE AVANT L'USAGE  
GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

**ATTENTION – IRRITANT POUR LES YEUX**

**GARANTIE :**

Sels mono- et dipotassique d'acide phosphoreux... 53,0 %

**CONTENU : 9,46 L**

LOVELAND PRODUCTS CANADA INC.

PO Box 5234 | 64137 Hwy 543 E

High River, AB T1V 1M4

Pour renseignements sur les produits : 1-800-328-4678

**EN CAS D'URGENCE RELIÉE À UN DÉVERSEMENT MAJEUR, À UN  
INCENDIE OU À UN EMPOISONNEMENT IMPLIQUANT CE PRODUIT,  
TÉLÉPHONER, LE JOUR OU LA NUIT, AU 1-800-561-8273.**

## **PRÉCAUTIONS : GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**

Provoque une légère irritation des yeux. Éviter de respirer les vapeurs. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Bien se laver avec du savon et de l'eau après manipulation.

Garder les personnes non protégées hors des zones traitées dans le serre pendant la durée de la période de traitement.

Il est permis de pénétrer dans la serre uniquement après l'avoir entièrement aérée, que le brouillard de pulvérisation se soit dissipé et que la surface traitée soit sèche.

## **ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE (ÉPI)**

Les personnes effectuant l'application ou d'autres manipulations doivent porter : une chemise à manches longues et des pantalons longs, des gants imperméables, des chaussures et des chaussettes ainsi que des lunettes de protection.

Enlever les vêtements contaminés et laver tous les vêtements avant de les réutiliser.

Suivre les instructions du fabricant pour le nettoyage/l'entretien de l'équipement de protection personnelle (ÉPI). En l'absence d'instructions sur le nettoyage, utiliser du détergent et de l'eau chaude. Laver et ranger l'ÉPI séparément du reste de la lessive.

N'appliquer ce produit que lorsque le risque de dérive vers des zones d'habitation ou d'activités humaines (par exemple maisons, chalets, écoles et aires de récréation) est minimal. Prendre en considération la vitesse et la direction du vent, les inversions thermiques, le matériel d'application et le réglage du pulvérisateur.

NE PAS pénétrer ni permettre à quiconque de pénétrer dans les zones traitées durant le délai de sécurité après traitement de 4 heures.

## **RISQUES ENVIRONNEMENTAUX**

Pour réduire le ruissellement du produit hors des zones traitées vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer dans les champs ayant une pente allant de modérée à forte, ou sur un sol compacté ou argileux.

Éviter d'appliquer lorsque l'on prévoit de fortes précipitations.

On peut réduire la contamination des milieux aquatiques par ruissellement en aménageant une bande de végétation entre la zone traitée et le plan d'eau.

## **PREMIERS SOINS**

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

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

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

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

**INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES :** Traiter selon les symptômes observés.

### **RECOMMANDATIONS POUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE**

Gestion de la résistance : RAMPART contient un fongicide du Groupe 33. Toute population fongique peut renfermer des individus naturellement résistants au fongicide RAMPART et à d'autres fongicides du Groupe 33. Il peut se produire une perte progressive ou complète d'efficacité lorsque ces fongicides sont appliqués à répétition dans 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 fongicide RAMPART ou d'autres fongicides du même Groupe 33 avec des fongicides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes organismes pathogènes.
- Utiliser des mélanges en cuve efficace contre les agents pathogènes ciblés contenant des fongicides provenant d'un groupe différent, si cet emploi est permis.
- Utiliser les fongicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée comprenant des inspections sur le terrain, des relevés d'utilisations antérieures de pesticides et la rotation des cultures, et qui prévoit l'acquisition d'une résistance chez les plantes hôte, les répercussions des conditions environnementales sur l'apparition des maladies, les seuils déclencheurs de maladie chez les populations d'organismes nuisibles de même que l'intégration de pratique culturale, biologique ou
- Le cas échéant, utiliser des modèles de prévision des maladies afin d'effectuer les applications de fongicides au moment propice.
- Inspecter les populations fongiques traitées pour y découvrir les signes de l'acquisition d'une résistance. Informer Loveland Products Canada Inc. en présence d'une baisse possible de sensibilité au fongicide RAMPART chez l'agent pathogène.
- Lorsque la maladie continue de progresser après le traitement avec ce produit, ne pas augmenter la quantité utilisée. Cesser d'employer le produit et passer à un fongicide ayant un site d'action ou un mode d'action différent, si possible.
- Pour des cultures précises ou des organismes nuisibles précis, s'adresser au spécialiste local des interventions sur le terrain ou à un conseiller agricole 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 au Service technique de Loveland Products Canada Inc. au numéro 1-800-328-4678 ou se rendre à [www.lovelandproducts.ca](http://www.lovelandproducts.ca).

### **DIRECTIVES GÉNÉRALES D'APPLICATION**

Pour les applications foliaires, mélanger le fongicide RAMPART avec un volume d'eau suffisant pour bien couvrir le feuillage, selon la culture et son stade de croissance. Pour s'assurer d'une bonne couverture, bien mouiller le feuillage tout en évitant le ruissellement.

### **INSTRUCTIONS POUR LE MÉLANGE**

1. Verser dans la cuve du pulvérisateur la moitié du volume d'eau nécessaire.
2. Verser lentement le fongicide RAMPART dans la cuve et agiter de façon hydraulique ou mécanique.
3. Verser le reste du volume d'eau requis tout en agitant.
4. Lors de l'application au champ, s'assurer de maintenir l'agitation du mélange.

### **MISES EN GARDE CONCERNANT L'APPLICATION PAR VOIE AÉRIENNE**

Appliquer 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'application à respecter sont propres au produit. Lire attentivement l'étiquette et s'assurer de bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Utiliser seulement les quantités recommandées pour l'application aérienne qui sont indiquées sur l'étiquette. Si, pour l'utilisation prévue du produit, aucun taux d'application par voie aérienne 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'application soit uniforme. Afin d'éviter que le produit ne soit appliqué de façon non uniforme (application en bandes, irrégulière ou en double), utiliser des marqueurs appropriés.

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

Appliquer seulement quand les conditions météorologiques à l'endroit traité permettent une couverture complète et uniforme de la culture visée. Appliquer seulement lorsque les conditions sont conformes au Guide national d'apprentissage : *Application de pesticides par aéronef*, développé par le Comité fédéral, provincial et territorial sur la lutte antiparasitaire et les pesticides.

### **Mises en garde concernant la personne appliquant le produit 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 prémélangés contenus dans un système fermé. Il serait préférable que le pilote puisse établir une communication à chaque emplacement traité au moment de l'application. 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 la personne appliquant le produit antiparasitaire de prendre sont plus strictes que les recommandations générales qui figurent sur les étiquettes pour application avec pulvérisateur terrestre, suivre les précautions les plus rigoureuses. Les vêtements protecteurs, le cockpit de l'avion et les cabines des véhicules doivent être décontaminés régulièrement.

## **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 d'irrigation ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou l'élimination des déchets.

**NE PAS permettre les effluents ou les eaux de ruissellement provenant des serres qui contiennent ce produit de pénétrer dans des lacs, cours d'eau, étangs ou autres plans d'eau.**

**Légumes-feuilles du genre *Brassica*** (brocoli, brocoli de Chine, chou cavalier, chou de Bruxelles, chou-fleur, chou frisé, chou pommé, chou-rave, colza en feuilles, épinard en feuilles, mizuna, moutarde en feuilles, rapini.)

### **Pour la répression du mildiou (*Hyaloperonospora parasitica*) :**

Faire des applications foliaires du fongicide RAMPART à une dose de 3 à 7 L dans 300 à 500 L d'eau par hectare. Appliquer avant le développement de la maladie, tout en pratiquant une gestion optimale des cultures. Appliquer à des intervalles de 1 à 3 semaines, en optant pour la dose la plus élevée et les intervalles les plus courts lorsque la maladie est plus sévère.

Pour les brassicacées récoltées une (1) seule fois par saison : NE PAS faire plus de huit (8) applications du fongicide RAMPART par saison dans une même zone.

Pour les brassicacées récoltées plusieurs fois par saison : NE PAS faire plus de trois (3) applications du fongicide RAMPART par cycle de culture, avec un maximum de 12 applications par saison dans une même zone.

NE PAS appliquer sur des plantes qui sont DORMANTES ou qui souffrent d'un STRESS DÛ À LA CHALEUR. Pour éviter la phytotoxicité due au cuivre, NE PAS appliquer le fongicide RAMPART sur le feuillage de plants ayant déjà été traités avec des composés à base de cuivre, à moins de 20 jours d'intervalle. Permettre au feuillage de sécher complètement après l'application. NE PAS appliquer dans les conditions favorisant la mouillure du feuillage durant une longue période (plus de 4 heures).

Ce produit peut être appliqué jusqu'à 1 jour avant la récolte.

## Pomme de terre

Appliquer sur la culture avant le développement de la maladie et en combinaison avec de bonnes pratiques culturales. Employer la dose la plus élevée lorsque l'infestation est sévère. Pour prévenir les dommages aux plants, NE PAS dépasser la dose maximale et ne pas appliquer plus souvent qu'indiquer. Ne pas appliquer à des intervalles de moins de trois jours. Ne pas appliquer sur des plantes qui sont dormantes ou qui souffrent d'un stress dû à la chaleur. Pour éviter la phytotoxicité due au cuivre, ne pas appliquer le fongicide Rampart sur le feuillage de plants ayant déjà été traités avec des composés à base de cuivre, à moins de 20 jours d'intervalle, sauf si indiqué par votre conseiller. Permettre au feuillage de sécher complètement après l'application. Ne pas appliquer dans les conditions favorisant un feuillage humide durant une longue période (plus de 4 heures).

Maladie	Méthode d'application	Dose d'application	Programme d'application
Répression du Mildiou ( <i>Phytophthora infestans</i> ) et la répression de la Pourriture rose ( <i>Phytophthora erythroseptica</i> )	Application foliaire Application terrestre  Application foliaire Application aérienne	3,0 à 8,0 L du fongicide Rampart dans 1000 L d'eau par hectare (utiliser au moins 300 L d'eau).  3,0 à 8,0 L du fongicide Rampart dans un minimum de 1000 L d'eau par hectare.	Commencer les arrosages quand les conditions favorisent la maladie et continuer à des intervalles de 7 jours. Utiliser la dose élevée quand l'infestation par la maladie est de modérée à sévère. Ne pas dépasser un maximum de 5 applications foliaires par saison de culture dans le cadre d'un programme préventif pour réprimer la maladie.  Ne pas appliquer le fongicide Rampart à des intervalles de moins de 3 jours.

## **Pomme de terre, en post récolte**

Le fongicide RAMPART supprime le mildiou (*Phytophthora infestans*) et la pourriture rose (*Phytophthora erythroseptica*) sur les tubercules de pomme de terre en entrepôt.

Ne pas appliquer le fongicide RAMPART plus d'une (1) fois par année sur les tubercules de pommes de terre sous forme de vaporisation ou de rinçage avant l'entreposage ou par l'intermédiaire du système d'humidification des tubercules dans l'entrepôt. Appliquer le fongicide RAMPART dès que possible après la récolte.

Application sur les tubercules de pommes de terre avant l'entreposage :  
Diluer 190 mL du fongicide RAMPART dans 1 litre d'eau. Appliquer 2 litres de cette solution par 1000 kg de tubercules sous forme de vaporisation ou de rinçage avant l'entreposage.

Application sur les tubercules de pomme de terre entreposés :  
Diluer 190 mL du fongicide RAMPART dans 1 litre d'eau. Dans l'eau du système d'humidification de l'entrepôt, injecter 2 litres de cette solution par 1000 kg de tubercules entreposés.

## **Concombre de serre**

Pour la répression du mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*) :

Rendre les applications foliaires de Rampart fongicide à un taux de 3 à 5 L/ha . Commencer les applications lorsque les plants s'établir. Appliquer à 2 - 4 semaines d'intervalle, en utilisant le taux le plus élevé et l'intervalle le plus court lorsque la pression de la maladie est grave. Le volume d'eau proposé est de 1000 L/ha lorsque les plants de concombre sont de taille moyenne.

NE PAS faire plus de six applications par cycle de culture en serre .

## Mûre

Appliquer sur la culture avant le développement de la maladie et en combinaison avec de bonnes pratiques culturales. Employer la dose la plus élevée lorsque l'infestation est sévère. Pour prévenir les dommages aux plants, NE PAS dépasser la dose maximale et ne pas appliquer plus souvent qu'indiquer. Ne pas appliquer à des intervalles de moins de trois jours. Ne pas appliquer sur des plantes qui sont dormantes ou qui souffrent d'un stress dû à la chaleur. Pour éviter la phytotoxicité due au cuivre, ne pas appliquer le fongicide Rampart sur le feuillage de plants ayant déjà été traités avec des composés à base de cuivre, à moins de 20 jours d'intervalle, sauf si indiqué par votre conseiller. Permettre au feuillage de sécher complètement après l'application. Ne pas appliquer dans les conditions favorisant un feuillage humide durant une longue période (plus de 4 heures).

## Mûre

Maladie	Méthode d'application	Dose d'application	Programme d'application
Répression du Mildiou ( <i>Peronospora sparsa</i> )	Application foliaire Application terrestre	3,0 à 8,0 L du fongicide Rampart dans 1000 L d'eau par hectare	Commencer les arrosages quand les conditions favorisent la maladie et continuer à des intervalles de 7 jours. Utiliser la dose élevée quand l'infestation par la maladie est de modérée à sévère. Ne pas dépasser un maximum de 5 applications foliaires par saison de culture dans le cadre d'un programme préventif pour réprimer la maladie.  Ne pas appliquer le fongicide Rampart à des intervalles de moins de 3 jours.

## **Vignes à raisin**

Pour la répression du mildiou (*Plasmopara viticola*) :

Faire des applications foliaires du fongicide RAMPART à une dose de 2,5 à 5 L/ha. Appliquer à des intervalles de 1 à 3 semaines. Lorsque la maladie est plus sévère, opter pour la dose la plus élevée et les intervalles les plus courts. Le volume d'eau de dilution recommandé pour la pulvérisation sur les plantes est de 500 L/ha en début de croissance et de 1000 L/ha une fois que les feuilles, les tiges et les fruits ont accru significativement la taille de la plante.

NE PAS faire plus de cinq (5) applications du fongicide RAMPART par saison dans une même zone.

NE PAS appliquer sur des plantes qui sont DORMANTES ou qui souffrent d'un STRESS DÛ À LA CHALEUR. Pour éviter la phytotoxicité due au cuivre, NE PAS appliquer le fongicide RAMPART sur le feuillage de plants ayant déjà été traités avec des composés à base de cuivre, à moins de 20 jours d'intervalle. Permettre au feuillage de sécher complètement après l'application. NE PAS appliquer dans les conditions favorisant un feuillage humide durant une longue période (plus de 4 heures).

Ce produit peut être appliqué jusqu'à 1 jour avant la récolte.

### **ENTREPOSAGE**

Pour prévenir la contamination, entreposer ce produit à l'écart de tout aliment destiné à la consommation humaine ou animale.

La température de stockage minimale recommandée pour ce matériau est de 0°C (32°F). S'il est permis de geler, réchauffer à 21°C / 70°F et bien mélanger.

### **ÉLIMINATION**

1. Rincer le contenant vide trois fois ou avec un jet d'eau sous pression. Verser l'eau de rinçage dans la bouillie de pulvérisation dans la cuve du pulvérisateur.
2. Avant d'éliminer le contenant, s'informer des exigences de sa province pour savoir si un nettoyage additionnel s'impose.
3. Rendre le contenant inutilisable par perçage, déchiquetage, etc.
4. Éliminer le contenant conformément aux exigences provinciales.
5. Pour obtenir des renseignements sur l'élimination de produits non utilisés et non désirés, ou pour connaître les mesures à suivre en cas de déversement, y compris le nettoyage à effectuer, communiquer avec le fabricant ou l'agence réglementaire de sa province.

### **AVIS À L'UTILISATEUR**

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur l'étiquette. Une utilisation non conforme au mode d'emploi constitue une infraction à la *LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES*. L'utilisateur assume les

risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation non conforme du produit peut entraîner.

RAMPART® est une marque de commerce déposée de Loveland Products Inc.