

**LALLEMAND**

*Microbial by nature*



# TUOTE- LUETTELO

Kasvihuone-, tunneli- ja avomaaviljelyyn,  
viheralueille ja metsänhoitoon

**Mikrobivalmisteet, jotka tuottavat tuloksia**  
Biologiset kasvinsuojeluaineet ja kasvunestäjät

# MIKROBIOLOGIAN ASIAANTUNTIJA

**LALLEMAND PLANT CARE  
KEHITTÄÄ JA TUO MARKKINOILLE  
MIKROBEIHIN PERUSTUVIA,  
KORKEALAATUISIA RATKAISUJA,  
JOTKA ON SUUNNITELTU  
PARANTAMAAN KASVIEN  
TERVEYTTÄ JA TUOTTAVUUTTA  
PUUTARHA-, METSÄ- JA  
VIHERALALLA.**

Verdera on tunnettu biologisen kasvinsuojelun edelläkävijä. Vuodesta 2008 se on ollut osa kanadalaista Lallemand Plant Carea, mikä yhdistää kokemuksemme biologisten kasvinsuojeluaineiden kehittämisestä globaalin toimijan asiantuntemukseen ja resursseihin.

Lallemandilla on yli vuosisadan kokemus hiivan, bakteerien ja sienten parissa työskentelystä. Tämä asiantuntemus auttaa meitä valitsemaan tehokkaimmat mikrobikannat kasvinviljelyn tarpeisiin. Tuotantoprosessimme muuntavat mikrobikannat tehokkaiksi ja helpokäyttöisiksi tuotteiksi omilla laboratorioissamme ja tuotantolaitoksissamme.

Tärkeintä on kenttätyö viljelijöiden kanssa, mikä mahdollistaa alan haasteiden ja tarpeiden ymmärtämisen. Se auttaa meitä tunnistamaan menestyksekkään kasvinviljelyn vaatimukset ja räätälöimään siihen sopivia tehokkaita IPM-ohjelmia.

## KATTAVA TUOTEVALIKOIMA

### KASVUN EDISTÄMINEN

RAVINTEIDEN OTON JA SAATAVUUDEN PARANTAMINEN

LALFIX



TYPPEÄ SITOVA YMPIT

KASVUN EDISTÄMINEN  
JUURISTOMIKROBIT  
JA MYKORRITSAT

LALRISE



Lallemand Plant Care tarjoaa maailmanlaajuisesti laajan valikoiman mikrobiologisia tuotteita edistämään kasvien terveyttä ja laadukasta sadontuottoa. Kaikki tuotemerkit eivät ole saatavilla kaikilla markkinoilla.

### KASVINSUOJELU

BIOLOGISTA KASVITAUTIEN  
JA TUHOLAISTEN TORJUNTAA

LALSTOP

BIOFUNGISIDIT  
KASVITAUTIEN TORJUNTA

LALGUARD

BIOINSEKTISIDIT  
TUHOHYÖNTEISTEN TORJUNTA

LALNIX

BIONEMATISIDIT  
NEMATODIEN TORJUNTA

LALFRESH

SADONKORJUUN JÄLKEEN  
VARASTOTAUTIEN TORJUNTA

### KASVIN VAHVISTAMINEN

LISÄÄ VASTUSTUSKYKYÄ  
JA STRESSINSIETOA

LALSTIM



OSMOPROTEKTANTTI  
VESITASAPAINON SÄÄTELY  
JA RAVINTEIDEN KIERTO

# LALSTOP G46<sup>WG</sup>

## LEHVÄSTÖ- JA JUURISTO-TAUTIEN TORJUNTAAN

LALSTOP G46 WG sisältää suomalaisesta viljelymaasta tarkoin valikoitua mikrobikantaa, jolla on pitkäaikainen ja monipuolinen torjuntavaikutus. LALSTOP G46 WG torjuu tehokkaasti **lehvästön sienitauteja**:

- ✓ *Botrytis cinerea* (harmaahome) ✓ *Didymella bryoniae* (mustapistemätä)

ja kasvualueissa esiintyviä sienitauteja:

- ✓ *Pythium* ✓ *Rhizoctonia* ✓ *Fusarium* ✓ *Phytophthora*

### TUOTETIEDOT

**Tehoaine:** *Clonostachys rosea* -kanta J1446

**Elävyys:** > 1.0 x 10<sup>9</sup> pmy/g

**Formulaatti:** vesiliukoinen rae

**Pakkauskoot:** 100 g, 1 kg

**Varoaika:** 1 vrk

**Säilytys:** Avaamattomassa alkuperäispakkauksessa alle +4°C:ssa 18 kk ajan valmistuspäivästä. Avatussa ja uudelleen suljetussa pakkauksessa säilyy 1 kk:n ajan alle +4°C:ssa.

**Soveltuu myös luomuviljelyyn.**



### KÄYTTÖKOhteita



Kasvihuone-  
vihannekset



Koristekasvit



Avomaan  
vihannekset



Marjakasvit

Lue lisää:



# LALSTOP CONTANS<sup>WG</sup>

## PAHKAHOMEEN BIOLOGISEEN TORJUNTAAN

LALSTOP CONTANS WG on biologinen kasvinsuojeluaine **pahkahomeen** (*Sclerotinia*) torjuntaan maaperäkäsittelyä avomaalla, tunneleissa ja kasvihuoneissa. Valmiste tuhoaa pahkahomeen lepoasteita eli rihmastopahkoja viljelymaasta. LALSTOP CONTANS WG levitetään viljelymaahan ennen kylvöä tai istutusta. Lisäksi se voidaan levittää maahan sadonkorjuun jälkeen vähentämään pahkahomeen tartuntapainetta viljelykierrossa.

- ✓ *Sclerotinia* (pahkahome)

### TUOTETIEDOT

**Tehoaine:** *Coniothyrium minitans* -kanta CON/M/91-08

**Elävyys:** 1 x 10<sup>12</sup> pmy/g

**Formulaatti:** vesiliukoinen rae

**Pakkauskoko:** 4 kg

**Säilytys:** Säilyy avaamattomassa alkuperäispakkauksessa alle 4°C lämpötilassa 2 vuotta valmistuspäivämäärästä. 4-15°C lämpötilassa säilyy 3 viikkoa. 15-20°C lämpötilassa säilyy 2 viikkoa.

**Soveltuu myös luomuviljelyyn.**



### KÄYTTÖKOhteita



Avomaan  
vihannekset



Öljykasvit

Lue lisää:



LALLEMAND

# LALRISE VITA

## EDISTÄÄ JUURTEN KASVUA JA RAVINTEIDEN SAATAVUUTTA

Hyötymikrobivalmiste, joka **nopeuttaa juurten kasvua, ravinteiden ottoa ja sadontuottokykyä**. LALRISE VITA sisältää monipuolista *Bacillus velezensis* -juuristobakteeria, joka aktivoi juurten toimintaa ja samalla liuottaa fosforia kasvien käyttöön. Valmisteen sisältämä inaktivoitu hiivauute tehostaa mikrobin toimintaa. LALRISE VITA varmistaa juurtumisen ja elinvoimaisen kasvuunlähdon.

### TUOTETIEDOT

**Tehoaine:** *Bacillus velezensis*

**Elävyys:** > 2 x 10<sup>9</sup> pmy/g

**Formulaatti:** vesiliukoinen jauhe

**Pakkauskoko:** 1 kg

**Säilytys:** Säilyy kuivassa ja viileässä (4–20°C) lämpötilassa 24 kk valmistuspäivämäärästä.

**Soveltuu myös luomuviljelyyn.**



### KÄYTTÖKOhteita



Marjat ja hedelmät



Avomaan vihannekset



Taimistot

Lue lisää:



# LALRISE MAX WP

## ENDOMYKORRITSA ELINVOIMAISEEN KASVUUN JA SADONLISÄÄN

Korkealaatuinen endomykorritsavalmiste **laajentaa kasvin juuriston pinta-alaa ja tehostaa siten veden ja ravinteiden ottoa**. Valmisteen sisältämä inaktivoitu hiivauute nopeuttaa mykorritsa-symbioosin muodostumista. LALRISE MAX WP parantaa kasvuunlähtöä ja lisää kasvien stressinsietokykyä pitkäaikaisesti. Yksi käsittely riittää kasvin koko eliniäksi.

### TUOTETIEDOT

**Tehoaine:** *Rhizophagus irregularis*

**Elävyys:** > 2 000 itiötä/g

**Formulaatti:** vesiliukoinen jauhe

**Pakkauskoko:** 200 g

**Säilytys:** Säilyy kuivassa ja viileässä (4–20°C) lämpötilassa 24 kk valmistuspäivämäärästä.

**Soveltuu myös luomuviljelyyn.**



### KÄYTTÖKOhteita



Marjat ja hedelmät



Taimistot



Avomaan vihannekset

Lue lisää:



# LALSTIM OSMO

## SUOJAA KASVIT YMPÄRISTÖSTRESSEILTÄ

LALSTIM OSMO sisältää kasviperäistä glysiinibetaiinia helposti liukenevassa muodossa. **Glysiinibetaiini ylläpitää kasvien vesitasapainoa**, jolloin ne kestävät paremmin ympäristöstressejä: kuivuutta, korkeita ja alhaisia lämpötiloja sekä vaihtelevia olosuhteita. Parantaa ravinteiden kulkua kasvissa ja vähentää fysiologisia oireita kuten lehdenreunapoltetta ja hedelmien halkeilua.

Valmiste on yhteensopiva useimpien lannoitevalmisteiden ja kasvinsuojeluaineiden kanssa tankkiseoksissa.

### TUOTETIEDOT

**Tehoaine:** Glysiinibetaiini > 97 %

**Formulaatti:** vesiliukoinen jauhe

**Pakkauskoko:** 2 kg

**Säilytys:** Säilyy 2 vuoden ajan valmistuspäivämäärästä huoneenlämmössä ja kuivassa paikassa säilytettynä. Avattu pakkaus on suljettava tiiviisti.

**Soveltuu myös luomuviljelyyn.**



### KÄYTTÖKOhteita



Kasvihuone-  
vihannekset



Koristekasvit



Marjat ja  
hedelmät



Avomaan  
vihannekset

Lue lisää:



# ROTSTOP SC®

## JUURIKÄÄVÄN BIOLOGISEEN TORJUNTAAN

ROTSTOP SC® on täysin biologinen kantokäsittelyaine, joka torjuu tehokkaasti ja ympäristöystävällisesti **männyn ja kuusen juurikäävän**. Se sisältää suomalaisesta metsästä eristetyn harmaaorvakkasienen itiöitä (*Phlebiopsis gigantea*). Valmiste levitetään tuoreelle kantopinnalle veteen laimennettuna ja se sopii mekaaniseen ja manuaaliseen kantokäsittelyyn. ROTSTOP SC® estää juurilahoa aiheuttavan juurikääpäsienen iskeytymisen kantaan ja leviämisen juuriyhteyksien kautta terveisiin puihin.

### TUOTETIEDOT

**Tehoaine:** Harmaaorvakkasieni (*Phlebiopsis gigantea*)

**Elävyys:**  $2 \times 10^6 - 10^7$  pmy/g

**Formulaatti:** suspensiokonsentraatti

**Pakkauskoko:** 10 x 50 g

**Säilytys:** Säilyy pakastettuna -18°C lämpötilassa 12 kk. Sulamisen jälkeen ei saa pakastaa uudelleen. Sulanut valmiste säilyy jääkaapissa alle +5°C lämpötilassa 6 kk ajan. Huoneenlämmössä valmiste säilyy 1 viikon ajan. Laimennettu valmisteliuos tulee käyttää 36 tunnin kuluessa. Valmisteliuosta ei tule altistaa käytön aikana tankissa yli +35°C lämpötiloille.

**Soveltuu myös luomumetsiin.**



### KÄYTTÖKOhteita



Mänty



Kuusi

Lue lisää:



# MYCOSTOP®

## TAIMIPOLTTEEN JA JUURISTOTAUTIEN TORJUNTAAN

MYCOSTOP® sisältää tarkoin valittua ja tutkittua *Streptomyces*-sädebakteeria, joka asuttaa kasvin juuriston useiden viikkojen ajaksi. MYCOSTOP® stimuloi juurten kasvua ja torjuu tehokkaasti ja laajalaisesti **siemen- ja maalevintäisiä sienitauteja**:

- ✓ *Fusarium*
- ✓ *Pythium*
- ✓ *Alternaria*
- ✓ *Phytophthora*

### TUOTETIEDOT

**Tehoaine:** *Streptomyces* K61

**Elävyys:**  $5 \times 10^8$  pmy/g

**Formulaatti:** vesiliukoinen jauhe

**Pakkauskoot:** 5 g, 25 g, 50 g, 100 g

**Varo aika:** 0 vrk

**Säilytys:** Avaamattomassa alkuperäispakkauksessa alle +4°C:ssa 12 kk ajan valmistuspäivämäärästä.

**Soveltuu myös luomuviljelyyn.**



### KÄYTTÖKOhteita



Yrtit



Koristekasvit



Kasvihuonevihannekset

Lue lisää:



# PRESTOP MIX®

## KASVUALUSTAN KÄSITTELYYN JA PÖLYTTÄJÄLEVITYKSEEN

PRESTOP MIX® torjuu **mansikan ja vadelman harmaahometta, omenan siemenkotamätää ja muita varastotauteja** pölyttävien mehiläisten ja kimalaisten avulla levitettynä.

- ✓ *Botrytis cinerea* (harmaahome)
- ✓ *Fusarium sp.* (siemenkotamätä)

PRESTOP MIX® torjuu **kasvualustan sienitauteja**. Jauhemainen koostumus soveltuu erityisesti kasvualustaan sekoitettavaksi.

- ✓ *Pythium*
- ✓ *Rhizoctonia*

### TUOTETIEDOT

**Tehoaine:** *Clonostachys rosea* -kanta J1446

**Elävyys:**  $1 \times 10^7 - 1 \times 10^9$  pmy/g

**Formulaatti:** vesiliukoinen jauhe

**Pakkauskoot:** 400 g, 1 kg

**Varo aika:** 0 vrk

**Säilytys:** Säilyy 12 kk alle +4°C lämpötilassa. Avattu pakkaus säilyy 1 kk ajan säilytettynä +4°C lämpötilassa.

**Soveltuu myös luomuviljelyyn.**



### KÄYTTÖKOhteita



Ruukkusalaatti ja -yrtit



Marjakaasvit



Omena

Lue lisää:



# TEHOSTA VILJELYÄ MIKROBEILLA

Onnistuneen sadon tuottaminen edellyttää monipuolista osaamista ja oikeiden työkalujen käyttöä. Mikrobit ovat yksi tärkeimmistä työkalupakkisi välineistä, ja niiden tarjoamat hyödyt ovat lukemattomat:

## 1. Pitkäaikainen ja monipuolinen teho

- Biologisilla kasvinsuojeluaineilla tehdyt ennaltaehkäisevät käsittelyt vähentävät kasvitautien esiintyvyyttä ja vahvistavat kasvien omia puolustusmekanismeja, mikä luo vahvemman perustan onnistuneelle sadolle.
- Mikrobiologiset valmisteet hyödyntävät useita eri toimintamekanismeja kasvitauteja vastaan, eroten näin tavanomaisista kasvinsuojeluaineista. Näiden torjuntamikrobien monipuolisuus tarjoaa laaja-alaisen suojan ja auttaa estämään vastustuskykyisten tautikantojen kehittymistä.

## 2. Turvallisuus työntekijöille, kuluttajille ja hyötyeliöille

- Käsittelyiden ja sadonkorjuun välinen lyhyt varoaika mahdollistaa joustavamman työskentelyn. Voit suunnitella työt tehokkaammin ilman pitkiä odotusaikoja, mikä lisää tuottavuuttasi.

- Ei haitallisia jäämiä.
- Ei haittavaikutuksia hyötyeliöille tai pölyttäjille.
- Kuluttajat suosivat puhdasta ruokaa.

## 3. Kustannustehokkuus

- Pitkäaikaisessa käytössä hyödylliset mikrobivalmisteet vähentävät viljely-ympäristön tautipainetta ja torjuntatarvetta.
- Juuriston hyötymikrobit ja mykorritsat auttavat kasvien juuristoa tehokkaampaan ravinteiden ja veden ottoon viljelymaasta sekä lisäävät siten elinvoimaista kasvua ja sadontuottoa.
- Nämä lisähyödyt yhdessä tehokkaan torjuntatuloksen kanssa mahdollistavat kestävämmän kasvintuotannon ja kustannustehokkaat integroidut torjuntaohjelmat.





## **YHTEYSTIEDOT**



**Skannaa QR-koodi  
löytääksesi jälleenmyyjämme,  
tai ota meihin yhteyttä:**

[infoverdera@lallemand.com](mailto:infoverdera@lallemand.com)  
p. 010 217 3700

**LALLEMANDPLANTCARE.COM**