

LALSTOP CONTANS WG**Kasvitautilien torjuntaan****Myyntipäällyksen teksti**

Säilytä lasten ulottumattomissa.

Förvaras oåtkomligt för barn.

Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

Sisältää *Coniothyrium minitans* kantaa CON/M/91-08. Mikro-organismit saattavat aiheuttaa allergisen reaktion.

Innehåller *Coniothyrium minitans* stam CON/M/91-08. Mikroorganismer kan framkalla en allergisk reaktion.

Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen.

Tehoaine: *Coniothyrium minitans* -sieni, 50 g/kg (1.0 x 10¹² CFU/kg)

Käyttäjärhmä: Ammattikäyttäjät

Valmistetyyppi: WG

Käyttötarkoitus:

Maaperän käsittelyyn pakkahomeen (*Sclerotinia sclerotiorum*) torjuntaan käyttöohjeessa mainituilla kasveilla avomaalla, kasvihuoneessa ja tunnelissa.

Resistenssin hallinta:

LALSTOP CONTANS WG on biologinen sienivalmiste. Resistenssivaaran arvioidaan olevan vähäinen.

Resistenssin kehittymisen välttämiseksi suositellaan käytettäväksi tuotteita, joilla on erilainen vaikutustapa, joko tankkiseoksena tai vuorotellen. Myös viljelykiertoon tulee kiinnittää huomiota.

Käytön rajoitukset**Ympäristöhaittojen ehkäisy:**

Älä saastuta vesiä tuotteella tai sen pakkauksella. Vältä ruiskuttamista tuulisella säällä. Vesistöihin rajoittuvilla alueilla ruiskutettaessa on jätettävä vesieliöiden suojelemiseksi 3 metrin suojaetäisyys vesistöihin. Traktoriruiskun täyttöön vesistöistä ei saa käyttää ruiskun täyttölaitetta eikä ylijäänyttä ruiskutusnestettä tai ruiskunpesunestettä saa päästää vesiin.

Ylijäänyt, käyttökelvoton kasvinsuojeluaine viedään vaarallisen jätteen keräyspisteeseen ja tyhjät, huuhdellut myyntipakkaukset asianmukaiseen jättepisteeseen.

Suojainohjeet:

Valmistetta käsiteltäessä on käytettävä kumisaappaita, suojapukua, kemikaalin kestäviä suojakäsineitä (esim. nitrili) ja päähinettä. Roiskevaaraa aiheuttavissa työvaiheissa on

käytettävä lisäksi kasvojen-/silmiensuojainta ja hengitystiet altistavissa työvaiheissa hengityksensuojainta varustettuna P3/A2 suodattimella.

Vaikutustapa:

LALSTOP CONTANS WG sisältää hyödyllistä *Coniothyrium minitans* -sientä. *Coniothyrium minitans* vaikuttaa homepahkasienen lepovaiheisiin, rihmoihin ja rihmastoon (sienen juuriverkkoon). LALSTOP CONTANS WG toimii parasiitin tavoin ja hajottaa homepahkasienen lepovaiheet. Niiden hajoaminen kestää 2–3 kuukautta. Pitkäaikaisesti käytettynä LALSTOP CONTANS WG hajottaa maassa olevat homepahkasienen lepovaiheet. Lisäksi LALSTOP CONTANS WG hajottaa lepovaiheista kehittyvät homepahkasienen rihmat. Maassa sijaitseva rihmasto alkaa hajota, kun LALSTOP CONTANS WG on kosketuksissa homepahkasieniin.

Tartunta maassa kasvavasta rihmastosta

Maan pintakerroksessa sijaitsevat homepahkasienen lepovaiheet itävät ja tuottavat rihmoja. Ne voivat aiheuttaa tartunnan juuriin, varsiin ja lähellä maan pintaa sijaitseviin lehtiin. Herkät kasvit voivat saada tartunnan heti istutuksen jälkeen ja koska tahansa kasvukauden aikana. LALSTOP CONTANS WG hyökkää homepahkasienen lepovaiheiden kimppuun ja hajottaa ne.

Koteloitiöiden aiheuttama tartunta

Maan pintakerroksessa sijaitsevat lepovaiheet itävät keväällä. Ne näkyvät maan pinnalla ruskeina kotelomaljasieninä. Ne muodostavat suuren määrän (kotelo)itiöitä, jotka leviävät kukkiin, lehtiin ja varsiin touko-kesäkuussa. Jos itiöt saavat riittävästi kosteutta, ne itävät ja tartuttavat kasvin. Kun LALSTOP CONTANS WG -valmistetta käytetään kylvön yhteydessä, lepovaiheiden itäminen estetään, jolloin koteloitiöiden määrä vähenee.

Käyttöohje:

LALSTOP CONTANS WG sopii pahkahomeelle alttiiden kasvien viljelyyn, esimerkiksi taulukossa mainituille kasveille avomaalla, kasvihuoneessa ja tunnelissa. LALSTOP CONTANS WG ia voidaan käyttää ennakoivasti minkä vaan kasvin sadonkorjuun jälkeen edellisenä vuonna tai ennen pahkahomeelle alttiin viljelykasvin kylvöä samana vuonna.

Kasvusto	Haitan aiheuttajat	Annostus
Kurkku, parsat, perunat, tomaatit, herneet, pavut, munakoiso, lehtiselleri, selleri, juuriselleri, kukkakaali, parsakaali, keräkaali, porkkana, palsternakka, maa-artistikat, salaattisikuri/endiivi, salaatti, fenkoli, sipuli, valkosipuli, purjosipuli, kumina, korianteri, persilja, juuripersilja, tilli, ruohosipuli, retiisi, rapsi, sinappi, auringonkukka, sinimailanen, koristekasvit, taimiviljelmät	Pahkahomesieni (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Ennen kylvämistä / kylvön yhteydessä / kylvämisen jälkeen: Sekoitus maahan 10 cm:n syvyyteen. Ennen kylvöä tai istutusta, sen aikana tai heti sen jälkeen 2–4 kg/ha, enintään 1 kerran kasvukauden aikana. Sadonkorjuun jälkeen: Sekoitus maahan 10 cm:n syvyyteen sadonkorjuun jälkeen. 2–4 kg/ha, enintään 1 kerran kasvukaudessa.

LALSTOP CONTANS WG ia käytetään sekoitettuna 200–300 litraan vettä hehtaaria kohden. Ruiskutustekniikan merkitys on vähäinen. Tärkeintä on, että maa peittyy tasaisesti. Ruiskutuksen jälkeen LALSTOP CONTANS WG sekoitetaan noin 10 cm:n syvyyteen esimerkiksi äestämällä, jotta se pääsee mahdollisimman hyvin tekemisiin lepovaiheiden kanssa. Maata ei saa kyntää heti käsittelyn jälkeen, koska lepovaiheet saattavat nousta pintaan aiheuttaen tartuntavaaran. LALSTOP CONTANS WG voidaan saattaa maan sisään sateen yhteydessä tai kastelun avulla, kun sade tai kastelu tapahtuu enintään 12 tuntia valmisteen ruiskuttamisesta (10–15 mm vettä).

LALSTOP CONTANS WG vaikuttaa parhaiten levitettynä kosteaan maahan lämpötilassa 12–25 °C. Jos lämpötila on matalampi, aine vaikuttaa hitaammin. Jos lämpötila alittaa 0 °C tai ylittää 27 °C, toiminta lakkaa ja *C. minitans* jää lepäämään maahan, kunnes lämpötila on suosiollinen. Maan pH:n tulee olla välillä 4,5–8.

Säilytys:

Säilytetään pimeässä, kuivassa ja kylmässä (jääkaapissa tai pakastimessa).

Säilyvyys:

Säilyy 2 vuotta varastointilämpötilan ollessa korkeintaan + 4°C. Varastointilämpötilan ollessa korkeintaan +20 °C säilyvyys on 2 viikkoa. Varastointilämpötilan ollessa korkeintaan +15 °C säilyvyys on 3 viikkoa.

Jos säilytetään pakastettuna, enintään 2 pakastuskertaa suositellaan.

Luvanhaltija ja valmistaja: Danstar Ferment AG, Poststrasse 30, 6300 Zug, Sveitsi

Edustaja Suomessa: Lallemand Finland Oy/Verdera, puh. 010 217 3700

Rekisterinumero: 3459

Valmistuserän numero ja valmistuspäivä: Merkitty tuotepakkaukseen

Netttilavuus: 0,4 kg / 4 kg / 12 kg / 20 kg

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on hyväksynyt valmisteen käytettäväksi vähäriskisenä kasvinsuojeluaineena.

LALSTOP CONTANS WG**Mot växtsjukdomar****Försäljningsomslagets text**

Säilytä lasten ulottumattomissa.

Förvaras oåtkomligt för barn.

Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

Sisältää *Coniothyrium minitans* kantaa CON/M/91-08. Mikro-organismit saattavat aiheuttaa allergisen reaktion.

Innehåller *Coniothyrium minitans* stam CON/M/91-08. Mikroorganismer kan framkalla en allergisk reaktion.

Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen.

Verksamt ämne: Sporer av svampen *Coniothyrium minitans*, 50 g/kg (1.0 x 10¹² CFU/kg)

Användargrupp: Yrkesanvändare

Preparattyp: WG

Användningsändamål:

Jordbehandling för bekämpning av bomullsmögel (*Sclerotinia sclerotiorum*) på de i bruksanvisningen nämnda grödorna i fält, växthus och tunnel.

Resistenshantering:

LALSTOP CONTANS WG är en biologisk fungicid. Resistensrisken bedöms vara låg.

För att undvika resistensutveckling rekommenderas användning av produkter med olika verknings sätt, antingen som tankblandning eller växelvis. Uppmärksamhet bör även ges åt växelbruk.

Begränsningar i användningen**Förebyggande av miljöskador:**

Förorena inte vatten med produkten eller dess behållare. Undvik sprutning i blåsigt väder.

Vid behandling av områden intill vattendrag och för att skydda vattenorganismer bör ett skyddsavstånd på 3 meter till vattendragen tillämpas. Vid påfyllning av traktorspruta från vattendrag får inte sprutpåfyllningsanordningar användas och överbliven sprutvätska eller sprutvättvätska får inte komma ut i vattendragen.

Överblivet, obrukbart växtskyddsmedel lämnas till insamlingsplats för farligt avfall och tomma, ursköljda förpackningar till ändamålsenlig avfallsinsamling.

Skyddsanvisningar:

Vid hantering av preparatet bör gummistövlar, skyddsdräkt, kemikaliebeständiga skyddshandskar (t.ex. nitril) och huvudbonad användas. I arbetsskeden som medför risk för stänk bör dessutom ansikts-

/ögonskydd användas och i arbetsskeden som medför exponering av luftvägarna bör andningsskydd med P2/A2-filter användas.

Verknings sätt:

LALSTOP CONTANS WG innehåller sporer av nyttosvampen *Coniothyrium minitans*. *Coniothyrium minitans* verkar både på bomullsmöglets vilostadier (sklerotier), hyfer och mycel (svampens rotnät). LALSTOP CONTANS WG parasiterar och bryter ner bomullsmöglets vilostadier (sklerotier). Nedbrytningen av sklerotierna tar 2–3 månader. Upprepad och långvarig användning av LALSTOP CONTANS WG minskar mängden vilostadier av bomullsmögel i jorden. LALSTOP CONTANS WG bryter även ner bomullsmögelsvampens hyfer och mycel som utvecklas från vilostadierna. Nedbrytningen av mycelet i jorden börjar då LALSTOP CONTANS WG kommer i kontakt med bomullsmögelsvampen.

Infektion via mycel som gror i jorden

Bomullsmöglets vilostadier (sklerotier) som ligger i de övre jordlagren gror och producerar mycel. Detta mycel kan infektera rötter, stjälkar och blad nära markytan. Mottagliga odlingsväxter kan smittas omedelbart efter plantering och när som helst under växtperioden. LALSTOP CONTANS WG angriper och bryter ner bomullsmöglets vilostadier och mycel.

Infektion via ascosporer

Vilostadier av bomullsmögel som finns på eller precis under jordytan gror under våren. Dessa syns på jordytan som små bruna svampar (apothecia). Svamparna bildar ett stort antal ascosporer som sprids till blommor, blad och stjälkar under maj och juni. Om sporena får tillräckligt med fukt, gror de och infekterar växten. Då LALSTOP CONTANS WG används i samband med sådd, hindras groningen av vilostadierna och mängden ascosporer avtar.

Bruksanvisning:

LALSTOP CONTANS WG lämpar sig för odling av grödor som är känsliga för bomullsmögel, t.ex. de i tabellen nämnda odlingsväxterna, i fält, växthus och tunnel. LALSTOP CONTANS WG kan användas förebyggande på vilken gröda som helst efter föregående års skörd, eller på en gröda som är känslig för bomullsmögel samma år innan sådd.

Gröda	Syfte	Dosering
Gurka, sparris, potatis, tomat, ärter, bönor, aubergine, bladselleri, selleri, rotselleri, blomkål, broccoli, kål, morot, palsternacka, jordärtskocka, cikoria/endiv, sallat, fänkål, lök, vitlök, purjolök, kummin, koriander, persilja, rotpersilja, dill, gräslök, rädis, raps, senap, solros, blålusern, prydnadsväxter, plantskolekulturer.	Mot bomullsmögelsvamp (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	<p>Innan / i samband med / efter sådd: Inblandning i jorden ner till 10 cm djup. Före, under eller strax efter sådd eller plantering. 2–4 kg/ha, max 1 gång per växtsäsong.</p> <p>Efter skörd: Inblandning i jorden efter skörd ner till 10 cm djup. 2–4 kg/ha, max 1 gång per växtsäsong.</p>

LALSTOP CONTANS WG används som vattenblandning, 200–300 liter vatten per hektar. Spruttekniken är inte avgörande. Det viktigaste är att medlet får en jämn spridning på jordytan. Efter besprutningen blandas LALSTOP CONTANS WG in i jorden till ca. 10 cm djup, genom harvning eller liknande, så att medlet får bästa möjliga kontakt med sklerotierna. Undvik plöjning direkt efter behandling, eftersom sklerotier från djupare jordlager kan komma upp till ytan och utgöra smittofara. LALSTOP CONTANS WG kan även införas i jordlagret med hjälp av regn eller bevattning (10–15 mm vatten), ifall detta sker senast 12 timmar efter sprutningen.

LALSTOP CONTANS WG fungerar bäst när produkten appliceras på fuktig jord vid temperaturer mellan +12°C och +25°C. Vid lägre temperaturer verkar produkten långsammare. Vid temperaturer under 0°C eller över +27°C upphör aktiviteten och *C. minitans* vilar i jorden ända tills temperaturen blir gynnsam. Jordens pH-värde bör vara mellan 4,5 och 8.

Lagring:

Förvaras mörkt, torrt och kallt (kylskåp/frys).

Hållbarhet:

Hållbar i 2 år i lagring vid max. +4°C. Vid max. +20°C är hållbarheten 2 veckor.

Under +15°C är hållbarheten 3 veckor.

Vid fryslagring rekommenderas max. 2 omfrysningar.

Innehavare av registreringen och tillverkare: Danstar Ferment AG, Poststrasse 30, 6300 Zug, Schweiz

Importör: Lallemand Finland Oy/Verdera, tel. 010 217 3700

Registernummer: 3459

Tillverkningsparti och förpackningstidpunkt: Tryckt på emballaget

Nettomängd: 0,4 kg / 4 kg / 12 kg / 20 kg

Säkerhets- och kemikalieverket (TUKES) har godkänt produkten för användning som växtskyddsmedel med låg risk.