

Contans**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)

Käyttäjryhmä: Ammattikäyttäjät

Valmistetyyppi: WG

Käyttötarkoitus:

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

Resistenssin hallinta:

Contans 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 vesieläiden suojelemiseksi 3 metrin suojaetäisyys vesistöihin. Traktoriruiskun täyttöön vesistöistä ei saa käyttää ruiskun täyttölaitetta eikä ylijäänyttä ruiskutusnestettä tai ruiskunpesunestettä saa päästää vesiin.

Ylijäänyt, käyttökeltoton kasvinsuojeluaine vietään vaarallisen jätteen keräyspisteeseen ja tyhjä, 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:

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

Tartunta maassa kasvavasta rihmastosta

Maan pintakerroksessa sijaitsevat homepahkasienien 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. Contans hyökkää homepahkasienien 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 Contans-valmistetta käytetään kylvön yhteydessä, lepovaiheiden itäminen estetään, jolloin koteloitiöiden määrä vähenee.

Käyttöohje:

Contans sopii pahkahomeelle alttiiden kasvien viljelyyn, esimerkiksi taulukossa mainituille kasveille avomaalla, kasvihuoneessa ja tunnelissa. Contansia 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.

Contansia käytetään sekoitettuna 200–300 litraan vettä hehtaaria kohden.

Ruiskutustekniikan merkitys on vähäinen. Tärkeintä on, että maa peityy tasaisesti.

Ruiskutuksen jälkeen Contans 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. Contans voidaan saattaa maan sisään sateen yhteydessä tai kastelun avulla, kun sade tai kastelu tapahtuu enintään 12 tuntia valmisteen ruiskuttamisesta (10–15 mm vettä).

Contans 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: Luvanhaltija täyttää

Edustaja Suomessa: Luvanhaltija täyttää, jos tiedossa

Rekisterinumero: 3459

Valmistuserän numero ja valmistuspäivä: Luvanhaltija täyttää

Nettobilavuus: Luvanhaltija täyttää

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