



Contans® WG

Vrae & ANTWOORDE

V Wat is Contans® WG?

Contans® WG is 'n biologiese swamdoder saamgestel uit die spore van die swam *Coniothyrium minitans*. Een gram van die korrels bevat ten minste 1×10^{12} aktiewe spore.

V Watter soort swam is *Coniothyrium minitans*?

Die swam *Coniothyrium minitans* is 'n natuurlike grondswam. Dit parasiteer op die oorlewende strukture (sclerotia) van die plantpatogeen *Sclerotinia sclerotiorum* en *Sclerotinia minor* in die grond.

V Wat is sclerotia?

Sclerotia is oorlewende strukture van die plantpatogeen *Sclerotinia sclerotiorum* en *Sclerotinia minor*. Dit kom voor in die grond en kan vir tot 10 jaar oorleef. In gunstige toestande produseer dit apothecia wat spore produseer en vatbare gewasse infekteer.

V Wat doen Contans® WG?

Contans® WG vernietig 'n gemiddeld van 80 - 95 % van die sclerotia in die behandelde grondlaag as dit gebruik word volgens die etiketaanwysings.

V Hoe?

Contans® WG bevat spore van die grondswam *Coniothyrium minitans*. Hierdie spore ontkiem in die substraat om kiembuise te vorm wat op die sclerotia (swart strukture) van *Sclerotinia spp.* parasiteer en vernietig, m.a.w. die fungus voed op die inhoud van die sclerotia.

V Hoe lank vat dit?

Ongeveer 80 - 95 % van alle sclerotia in die behandelde grond word vernietig na 2 tot 3 maande. Contans® WG verminder die *Sclerotinia*-probleem met elke toediening.

V Watter toestande moet in ag geneem word wanneer Contans® WG gebruik word?

- // Korrekte koelopberging van die produk.
- // Deeglike en eweredige vermenging in die grond.
- // Genoegsame grondhumiditeit ten tye van toediening.
- // Optimale grondtemperatuur tussen 15 °C en 25 °C.
- // Spuit moet deeglik skoongemaak word voor gebruik.

V Hoekom moet Contans® WG eweredig en deeglik in die grond geïnkorporeer word?

Contans® WG los op in water en word in die grond toegedien. Die sclerotia in die grond kan slegs beheer word waar Contans® WG teenwoordig is. Indien nie deeglik vermeng word met die grond nie, is die verspreiding oneweredig en effektiwiteit kan verlaag word.

V Hoe diep moet Contans® WG in die grond geïnkorporeer word tydens voor-plant toediening?

Contans® WG moet tot 'n diepte van 3 - 5 cm in die grond vermeng word. Indien die sclerotia in staat is om te ontkiem in hierdie diepte, is dit gewoonlik moontlik om die sclerotia te vernietig in die boonste grondlaag om infeksie te voorkom.

V Hoekom is 'n sekere hoeveelheid grondvog nodig vir suksesvolle beheer?

Contans® WG is 'n lewende organisme en wanneer toestande gunstig is, begin dit vermeerder. 'n Vogtige omgewing is veral belangrik gedurende die ontkiemingsproses. Die grondvog is voldoende wanneer die teikengewas sonder probleme kan opkom. Na afloop van die ontkiemingsproses, wanneer *Coniothyrium minitans* die sclerotia aanval, is die swam sterk genoeg om die droë toestande te oorleef.

V Kan die swam *Coniothyrium minitans* in die grond vermenigvuldig sodat behandeling in die toekoms nie noodsaaklik is nie?

Coniothyrium minitans sal in die teenwoordigheid van sclerotia vermenigvuldig, maar sal oor 'n tydperk uitsterf as *Sclerotinia* nie beskikbaar is nie. Die populasie sal geaffekteer word deur:

- // Uitermatige grondtoestande
- // Swamdoderbehandelings soos beroking

V Is die gebruik van Contans® WG koste-effektief?

Effektiwiteitsberekening toon dat behandeling met Contans® WG koste-effektief is wanneer die verliese a.g.v. *Sclerotinia spp.* 5 % of meer bereik. Die koste van Contans® WG-behandeling moet nie met 'n enkele jaar se bewerking vergelyk word nie, omdat Contans® WG 'n langtermyn beheerstrategie is.

V **Moet ek Contans® WG jaarliks toedien of net wanneer 'n vatbare gewas geplant word?**

Contans® WG word voor 'n vatbare gewas geplant word, toegedien. Navorsing het egter getoon dat wanneer Contans® WG jaarliks gespuit word (insluitende jare wat nie-vatbare gewasse soos mielies geplant word), die produk aanhou om sclerotia in die grond te verminder.

V **Ek gaan net een toediening doen – moet dit herfs of lente wees?**

Omdat Contans® WG 'n swam is, verkies dit koel en vogtige weer. Dit vat Contans® WG 2 - 3 maande om die sclerotia in die grond te koloniseer. 'n Herfs-toediening sal Contans® WG meer tyd gee om die sclerotia te degradeer, dus word 'n herfs-toediening aanbeveel wanneer net een toediening gedoen word.

V **Wat is die beste manier om Contans® WG in 'n geen- of minimumbewerkingspraktyk te gebruik?**

In geen- of minimumbewerkingspraktyke is dit beter om Contans® WG net voor verwagte reënval toe te dien.

Contans® WG kan ook met besproeiing gekombineer word.

V **Nadat Contans® WG toegedien is, kan grond versteur word?**

Vir die beste effektiwiteit moet Contans® WG in die boonste grondlaag (3 - 5 cm) bly sodat dit in kontak kom met die aktiewe sclerotia-populasie wat apothecia en dan ascospore vorm. Hierdie ascospore is die siekte-veroorsakende stadium van *Sclerotinia sclerotiorum*.

V **Indien ek nie die Contans® WG inkorporeer nie, hoeveel reënval of besproeiing is nodig om dit in die grond te vermeng?**

12 - 25 mm reënval of besproeiing sal help om die produk te inkorporeer gebaseer op die grondteksture.

V **Ek doen diep-bewerking voor ek in die lente plant. Kan ek Contans® WG voor of na plant toedien sonder om dit te inkorporeer?**

Hou in gedagte dat Contans® WG 'n lewende organisme is wat op sclerotia voed. Daarom moet Contans® WG in kontak met die sclerotia wees. Indien dit nie geïnkorporeer kan word nie, sal dit voordelig wees om Contans® WG voor verwagte reënval of besproeiing toe te dien. Dit is egter belangrik om Contans® WG in die teikensone te hê 2 - 3 maande voor 'n verwagte besmettingsperiode. Moenie Contans® WG toedien tydens warm weer (27 °C) op droë grond nie.

V **Word ander nie-teiken organismes in die grond benadeel?**

Net die sclerotia van *Sclerotinia* spesies word aangeval deur *Coniothyrium minitans* in Contans® WG. Voordelige organisme soos erdwurms, insekte en grondorganismes word nie benadeel as die produk volgens die etiketaanwysings toegedien word nie.

V **Kan die gebruik van Contans® WG plante beskadig?**

Nee, plante kan nie geaffekteer word deur die grondswam nie.

V **Affekteer onkruidodders die effektiwiteit van Contans® WG?**

Lokale verenigbaarheidstudies met Contans® WG en onkruidodders is nie gedoen nie en daarom word voorgestel dat dit nie gemeng en saam toegedien word nie.

V **Kan ek 'n tenkmengsel van Contans® WG en vloeibare kunsmis maak?**

Nee, Contans® WG moet nie gemeng word met vloeibare kunsmis nie. Die hoë konsentrasie kunsmis sal die voordelige spore dood. Contans® WG moet nie vroeër as 14 dae na 'n kunsmisbehandeling toegedien word nie.

V **Ek het Contans® WG oor. Hoe moet ek dit stoor tot die volgende toediening?**

Om die lewensvatbaarheid van Contans® WG te verseker, moet dit verkieslik in 'n gekontroleerde omgewing gestoor word. Contans® WG moet teen 4 °C gestoor word.

V **Kan Contans® WG gevries en ontvries word?**

Contans® WG wat gevries is, kan ontvries word voor toediening. Wanneer Contans® WG gevries word, is dit dormant. Ongebruikte produk wat nie gemeng is nie, kan hervries word om lewensvatbaar te bly.

V **Teen watter grondtemperatuur werk Contans® WG nie?**

Contans® WG werk nie as grondtemperatuur bo 27 °C styg nie.

Bergings-temperatuur	Maksimum tydperk van produk lewensvatbaarheid vanaf die datum van versending
20 °C	2 weke
< 15 °C	3 weke
< 4 °C	6 maande
< -18 °C (Gevries)	1 jaar



Bayer (Edms) Bpk. Reg. Nr. 1968/011192/07
Wrenchweg 27, Isando, 1601
posbus 143, Isando, 1600,
Tel: +27 11 921 5002

www.cropscience.bayer.co.za
www.bayer.co.za

Contans® WG Reg. Nr. L10157 (Wet Nr. 36 van 1947). Contans® WG bevat *Coniothyrium minitans*. Contans® WG is 'n geregistreerde handelsmerk van Bayer AG, Duitsland. Gebruik slegs volgens etiketaanwysings.

Facebook: Bayer Crop Science Division Southern Africa // // // Twitter: @bayer4cropssa