

DIMILIN[®] SC 48 FORESTRY

Reg. No.:L7401 Act /Wet No. 36 of/van 1947

A suspension concentrate chitin deposition inhibitor (CDI) contact insecticide for the control of the Pine Brown Tail Moth larvae (*Euproctis terminalis*) in Pine and the Wattle bagworm Larvae (*Chaliopsis (Kotochalia) junodi*) in Wattle plantations.

'n Suspensie konsentraat chitien sintese inhibeerder (CSI) kontakinsekdoder vir die beheer van die dennebruinwasmot larwe (*Euproctis terminalis*) in Denneboom en die wattelsakwurm Larwe (*Chaliopsis (Kotochalia) junodi*) in Wattleplantasies.

IRAC INSECTICIDE GROUP CODE:	A15	IRAC INSEKDODER GROEP KODE:
------------------------------	-----	-----------------------------

ACTIVE INGREDIENT/AKTIEWE BESTANDDEEL:

Diflubenzuron (benzoylurea) 480 g/l Diflubenzuron (bensoielurea)

Registration holder / Registrasiehouer:

ARYSTA LifeScience South Africa (Pty) Ltd
 Co. Reg. No./Mpy. Reg. Nr.: 2009/019713/07
 7 Sunbury Office Park,
 off Douglas Saunders Drive,
 La Lucia Ridge, South Africa, 4019
 Tel: 031 514 5600

Contents/Inhoud



Batch No. / Lot Nr.:	
Date of manufacture: / Datum van vervaardiging:	

UN No. 3082



READ THE LABEL IN DETAIL BEFORE OPENING THE CONTAINER. / LEES DIE ETIKET VOLLEDIG VOORDAT DIE HOUER OOPGEMAAK WORD.

For full particulars, see enclosed leaflet. / Vir volledige besonderhede, sien ingeslote pamflet

WAARSKUWINGS:

- Hanteer versigtig.
- Kan ligte oogirritasie veroorsaak.
- Vermoed oormatige wegdrywing (sien toedieningsinstruksies).
- Hou buite bereik van kinders en weg van oningeligte persone en diere.
- Hou weg van voedsel, drank en diervoer.
- Bewaar in 'n koel droë plek.
- **Herbetreding:** Moenie behandelde gebied betree alvorens die spuitneerslag droog is nie, tensy beskermende oorklere gedra word.
- **Lugtoediening:** Stel alle inwoners in die onmiddellike omgewing van die gebied wat bespuit gaan word in kennis en reik die nodige waarskuwings uit. Moenie oor aangrensende gebiede spuit of die spuitnewel toelaat om dit te besoedel nie.

ALHOEWEL HIERDIE MIDDEL OMVATTEND ONDER 'N GROOT VERSKEIDENHEID TOESTANDE GETOETS IS WAARBORG DIE REGISTRASIEHOUER NIE DAT DIT ONDER ALLE TOESTANDE DOELTREFFEND SAL WEES NIE AANGESIEN DIE WERKING EN EFFEK DAARVAN beïnvloed KAN WORD DEUR FAKTORE SOOS ABNORMALE KLIMAATS- EN BERGINGSTOESTANDE; KWALITEIT VAN VERDUNNINGSWATER, VERENIGBAARHEID MET ANDER STOWWE WAT NIE OP DIE ETIKET AANGEDUI IS NIE SOWEL AS DIE METODE, TYD EN AKKURAATHEID VAN TOEDIENING. VERDER AANVAAR DIE REGISTRASIEHOUER NIE VERANTWOORDELIKHEID VIR SKADE AAN GEWASSE, PLANTEGROEI, DIE OMGEWING OF VIR NADELIGE EFFEK OP MENS OF DIER OF VIR GEBREK AAN PRESTASIE VAN DIE BETROKKE MIDDEL AS GEVOLG VAN DIE VERSUIM VAN DIE VERBRUIKER OM ETIKETAANWYSINGS NA TE KOM OF AS GEVOLG VAN DIE ONTSTAAN VAN TOESTANDE WAT NIE KRAGTENS DIE REGISTRASIE VOORSIEN KON WORD NIE. RAADPLEEG DIE VERSKAFFER IN DIE GEVAL VAN ENIGE ONSEKERHEID.

VOORSORGMAATREËLS:

- Vermoed kontak met oë en oormatige aanraking met die vel.
- Dra rubberhandskoene en gesigskerm wanneer konsentreer hanteer word.
- Moenie eet, drink of rook tydens vermenging, of voordat hande en gesig gewas is en ander klere aangetrek is nie.
- Vermoed spuitstofwegdrywing na ander gewasse, weiding, riviere, damme of gebiede wat nie onder behandeling is nie.
- Maak toerusting skoon voordat ander chemikalieë gebruik word. Gooi waswater weg waar dit nie ander gewasse, weiding, riviere en damme sal besoedel nie.
- Vermoed besoedeling van voedsel, voer, drinkwater en eetgerei.
- Verseker totale leegloop van houers.
- Vernietig leë houers deur verbranding of deurboring en begrawe in die grond waar dit nie sal besoedel nie en moet nooit vir 'n ander doel gebruik nie.

Modus van werking:

DIMILIN® SC 48 belemmer die vorming van chitien gedurende die larwale-stadium van insekontwikkeling.

DIMILIN® SC 48 het ook 'n eierdodende effek (direk en transovariaal – “deur middel van die wyfie”).

DIMILIN® SC 48 op larwes is hoofsaaklik 'n maaggif.

DIMILIN® SC 48 het 'n optimale effek op die eerste stadia van die instar.

DIMILIN® SC 48 het nie dadelik 'n effek nie. Geaffekteerde larwes tree normaal op totdat vervelling moet plaasvind. Die dood tree in by vervelling of die papie stadium.

DIMILIN® SC 48 het geen invloed op volwasse insekte nie. Oor die algemeen word insekte wat parasiete of predatore is nie deur **DIMILIN® SC 48** geaffekteer nie.

DIMILIN® SC 48 het 'n minimale invloed op die voordelige ineksamestelling.

DIMILIN® SC 48 het 'n voordelige degraderingspatroon in water en grond. Hierdie gesamentlike voordele dra daartoe by dat die produk 'n sleutel chemikalieë in Geïntegreerde Plaagbeheer (GPB) strategieë is .

Omgewing:

DIMILIN® SC 48, wanneer in bosbou gebruik, kombineer 'n hoë aktiwiteit op skadelike insekte met 'n hoë selektiwiteit ten opsigte van nie-teiken organismes. **DIMILIN® SC 48** het 'n lae toksisiteit ten opsigte van soogdiere, voëls en visse. Teen aanbevole dosisse is **DIMILIN® SC 48** nie toksies teen heuningbye nie. Daar is 'n tydelike effek op klein krustaseë (watervlooie). **DIMILIN® SC 48** is nie toksies op erdwurms en paddas nie. Gevolglik is die effek op die omgewing laag.

Weerstandswaarskuwing:

DIMILIN® SC 48 is 'n groepkode **A15** insekdoder. Enige populasie van 'n spesifieke insek mag individue insluit wat 'n natuurlike weerstand teen **DIMILIN® SC 48**, of enige ander groepkode **A15** insekdoder het. Indien hierdie insekdoders herhaaldelik aangewend word, kan die weerstandbiedende individue uiteindelik die insek populasie oorheers. Hierdie weerstandbiedende insekte sal waarskynlik nie deur **DIMILIN® SC 48** of enige ander groepkode **A15** insekdoder beheer word nie.

Om weerstand teen insekdoders te vertraag:

- ❖ Vermy die eksklusiewe herhaaldelike gebruik van insekdoders met dieselfde groepkode. Wissel af met, of gebruik tenkmengsels van produkte in verskillende insekdodergroepkodes.
- ❖ Integreer ander beheermaatreëls (chemies, verbouing, biologies) in insekdoder programme.

Vir spesifieke inligting oor weerstandsbestuur kontak die registrasiehouer van hierdie produk.

GEBRUIKSAANWYSINGS:

Gebruik slegs soos aangedui.

Verenigbaarheid:

As gevolg van onbekende faktore soos die water pH, ander produkformulasie veranderinge, ens. moet 'n verenigbaarheidstoets uitgevoer word voor toediening. **DIMILIN® SC 48** is verenigbaar met 'n nie-fitotoksiese plant olie of 'n parafieniese olie, soos **Citrole® 100**. **Die olie word as 'n draer gebruik en verhoed dat die druppels verdamp terwyl dit deur die lug val.**

Menginstruksies:

Skud goed voor gebruik. Vul die tenk tot die helfte met water, voeg die verlangde hoeveelheid **DIMILIN® SC 48** en olie by en vermeng behoorlik. Voeg die res van die water by. Handhaaf voldoende vermenging gedurende die laaste opvulling en gedurende toediening.

Toedieningsinstruksies:

Lugtoediening:

- **DIMILIN® SC 48** mag slegs deur 'n geregistreerde Lugbespuitingsoperateur met 'n korrek gekalibreerde, geregistreerde vliegtuig volgens die instruksies van SABS Kode 0118 (Aerial application of Agricultural Pesticides) uit die lug bespuit word.
- Verseker dat die spuitmengsel eweredig oor die teikenarea versprei word en dat die verlies aan spuitmengsel tydens toediening tot 'n minimum beperk word. Dit is dus belangrik om aan die volgende maatstawwe te voldoen:
 - ❖ Die hoogte van die spuitbalk moet op 3 tot 4 meter bo die teiken gehandhaaf word. Moenie spuit terwyl die vliegtuig duik, uitklim of draai nie.
 - ❖ Gebruik geskikte atomiseringsapparaat wat die vereiste druppelgrootte en bedekking sal produseer, maar wat die minste verlies van produk sal verseker. Die spuitstelsel moet 'n druppelspektrum met die kleinste moontlike Relatiewe Span produseer.
 - ❖ Plaas al die atomiseerders in die binneste 60% tot 75% van die vlerkspan om die beweging van druppels in die vlerkpuntvorteks in te beperk.
 - ❖ Die verskil in temperatuur tussen die nat- en droëboltermometer van 'n swaaihigrometer, moet nie 8° C oorskry nie.
 - ❖ Stop bespuiting indien die windspoed 15 km/h oorskry.
 - ❖ Staak lugbespuiting tydens turbulente, onstabiele en droë toestande gedurende die hitte van die dag.
 - ❖ Neem kennis dat die lugtoediening van **DIMILIN® SC 48** onder temperatuur inversie toestande (deur bo of binne die inversie laag te spuit), en/of in assosiasie met uiters hoë lugvog (relatiewe humiditeit bokant 80%), tot die volgende probleme mag aanleiding gee:

- Verlaagde effektiwiteit aangesien die druppels as 'n wolk in die lug bly hang (onvoldoende Bedekking op teiken)
- Skade aan ander sensitiewe areas as gevolg van die wegdrywing van die spuitwolk na nie-teiken areas.

❖ Dra sorg dat die Lugbespuitingsoperateur presies weet watter lande bespuit moet word.

- Dit is noodsaaklik om 'n versekering van die Lugbespuitingsoperateur te verkry dat aan bogenoemde vereistes voldoen sal word en dat data van belang in 'n spuitlogboek saamgevat en vir toekomstige verwysing beskikbaar is.

Toedieningsvereistes:

- **Volume:** 'n Spuitmengsel volume van 30 l/ha word aanbeveel. Aangesien **DIMILIN® SC 48** nie teen 'n verlaagde volume getoets is nie, kan die registrasie houder nie effektiwiteit waarborg, of verantwoordelik gehou word vir enige nadelige effekte indien hierdie produk teen 'n laer volume, as hierbo aanbeveel, uit die lug toegedien word nie.
- **Druppel bedekking:** 'n Druppelbedekking van 30 tot 40 druppels per cm² moet op die teikenarea herwin word.
- **Druppelgrootte:** 'n Druppelspektrum met 'n VMD van 150 tot 200 mikrons word aanbeveel. Verseker dat die produksie van druppels kleiner as 150 mikron (hoë drywing en verdampingspotensiaal) tot 'n minimum beperk word.

Tyd van Toediening:

Dennebruinwasmot: Dit word aanbeveel om die vroeë larwale stadia te behandel, sodat blaarbeskadiging tot die minimum beperk word.

Wattelsakwurm: Toediening word gewoonlik gedurende November/Desember gedoen.

DIMILIN® SC 48 het 'n goeie residuele aksie op blare.

Evaluasie van Beheer:

Larwale beheer, na die toediening van **DIMILIN® SC 48**, gebeur normaalweg gedurende die vervellings periode. In voorbereiding tot vervelling, sal die larwe van die wattelsakwurm, wanneer volgroei, hul sakkie vasheg aan 'n takkie, dit toemaak en binnein pupeer. Evaluasie prosedures wat gebaseer is op die tel van dooie larwes wat op die grond val is dus nie geskik in hierdie geval nie en die telling van dooie larwes in die bome sal die enigste metode wees.

In die geval van die dennebruinwasmot, kan evaluasie gebaseer word op die tel van dooie larwes, wat op die grond val.

GEWAS	PES	DOSIS	OPMERKINGS
Denneboom-plantasies	Dennebruinwasmot (Euproctis terminalis)	160 ml/ha. plus 0.7 tot 1.0 ℓ/ha. Citrole® 100 olie.	<u>Lugtoediening:</u> Dien toe in 30ℓ water/ha. Toediening moet gedoen word wanneer die larwes in die 1 ^{ste} tot 2de instar is.
Wattelboom-plantasies	Wattelsakwurm (Chaliopsis (Kotochalia) junodi)		<u>Lugtoediening:</u> Dien toe in 30ℓ water/ha. Toediening moet gedoen word gedurende November/Desember.

Citrole®100 (L4829) is die geregistreerde handelsmerk van Total Suid Afrika (Edms) Bpk.