



**NeemAzal<sup>®</sup>-T/S,**  
biologische plaagbestrijding  
direct uit de natuur.



## Biologisch middel uit natuurlijke bron

Het werkzame bestanddeel van NeemAza<sup>®</sup>-T/S is Azadirachtine-A. Deze stof wordt gewonnen uit de pitten van de vruchten van de neemboom (*Azadirachta indica*). Deze boom komt oorspronkelijk voor in India en Zuid-West Azië. Sinds mensenheugenis wordt de neemboom benut als bron voor medicijnen en antibacteriële middelen zoals zeep, zalf en shampoo.



Tegenwoordig wordt de actieve stof door middel van een gepatenteerd extractieproces in zeer zuivere vorm verkregen. Hierdoor werd het mogelijk aan de meest strenge eisen te voldoen en NeemAza<sup>®</sup>-T/S in Nederland als biologisch en effectief insectenbestrijdingsmiddel te registreren.



## Werkingsmechanisme: drievoudige werking

Na toepassing wordt het middel lokaal-systemisch in de plant herverdeeld. De larven van plaaginsecten die van de plant eten (zuigen of bijten) nemen de actieve stof op waarna de werking ervan begint. De duurwerking is relatief kort (ongeveer een week).

### Gedragsverandering

Enkele uren na opname van de werkzame stof stopt het plaaginsect met eten. De eventuele afscheiding van honingdauw stopt.

### Insecten Groeiregulator

Ongeveer een week na toepassing van NeemAza<sup>®</sup>-T/S raakt het vervellingsproces van het plaaginsect ontregeld en sterft het insect. Meest gevoelig zijn de jonge larven.

### Steriliteit

Onvolwassen vrouwtjes (eierstokken nog in ontwikkeling) die zich voeden met behandeld plantmateriaal worden steriel. Zij kunnen dus geen nakomelingen produceren.



# Bloemisterij en potplanten

## Plaaigbestrijding

- NeemAzal®-T/S bestrijdt trips (50–80%), mineervlieg en wittevlieg. Daarnaast is er een **neveneffect op spintmijten** (merkbaar na meerdere toepassingen).
- Dosering: **250 ml per 100 liter water (0.25%)**.
- Voornamelijk toepassen in de **periode herfst, winter en voorjaar** (optimale omstandigheden voor toepassing).
- **blokbespuitingen** (2 tot 3 toepassingen) in een **5– 10 daags schema**.

Het gewas **goed bevochtigen**. Toepassen van 2,5 liter NeemAzal®-T/S per hectare (250 ml/hl in 1000 liter water) met meer dan 1000 liter water kan altijd en geeft soms zelfs een beter bestrijdingseffect.

De kas kan **herbetreden** worden **zodra de bespuiting is opgedroogd**.

## Gewasverdraagzaamheid

Een algemeen advies is NeemAzal®-T/S niet in menging toe te passen. Wanneer geen ervaring met NeemAzal®-T/S, voer altijd een proefbespuiting uit.

## Chrysan

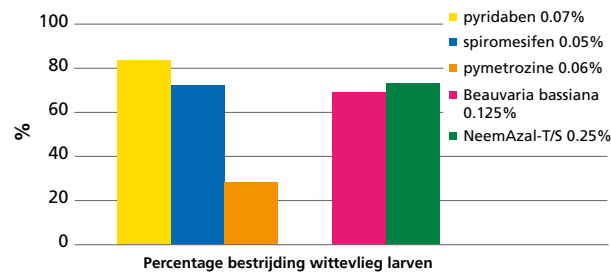
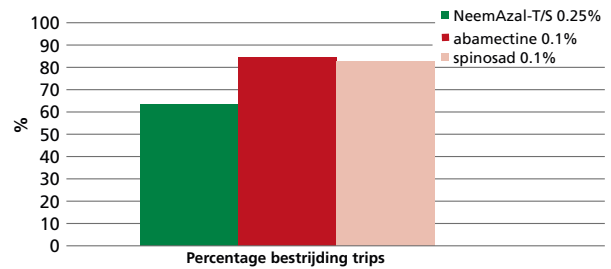
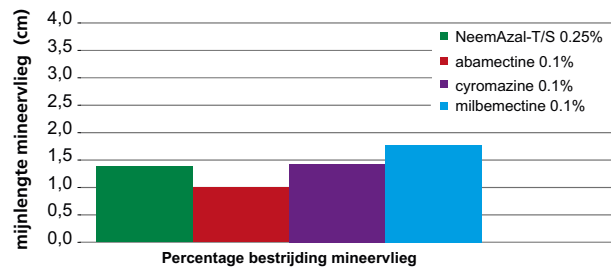
NeemAzal®-T/S is **te allen tijde veilig**, zelfs wanneer toegepast in menging met andere middelen.

## Roos

Afhankelijk van cultivar en klimatologische omstandigheden is NeemAzal®-T/S meer of minder veilig. Zie de **raslijst**. Om gewasschade te voorkomen geldt een **plafond van 2,5 liter NeemAzal®-T/S per hectare**.

Akito	Esperance	Moonlight	Rossi
Amadina	First Red	Naranga	Roxette
Ambiance	Grand Prix	Passio	Sabine
Aqua	Happy Hour	Poison	Sphinx
Avelance	Ilois	Prima Donna	Sphinx Gold
Bulls Eye	Lenny	Queensday	Swing
El Toro	Milano	Red berlin	Utopia
Dark Wow	Milva	Renate	Vendela

Rood: gevoelig voor NeemAzal®-T/S  
Groen: niet gevoelig voor NeemAzal®-T/S  
Oranje: matig gevoelig voor NeemAzal®-T/S



## Gerbera

Het verdient aanbeveling NeemAzal®-T/S **onderdoor te spuiten** omdat de lintbloemen vaak gevoelig zijn.

## Potplanten

In praktijksituaties is voor de volgende soorten beschreven dat er bloembeschadigingen en bladbeschadigingen optraden:

### Bloembeschadigingen

Begonia Semperflorens en Begonia elatior hybriden, Euphorbia pulcherrima, Impatiens Nieuw Guinea hybriden, Impatiens walleriana, Pelargonium pelatum hybriden, Pelargonium zonale hybriden, Solanum rantonetti, Saintpaulia (Miho io), Tagetes (gespikkeld), Tulbaghia vioacea (Tricolos Society), Verbena (enkele soorten).

### Bladbeschadigingen

Abutilon hybriden, Begonia elatior hybriden, Callistemon citrinus, Cestrum, Clytostoma callistegoides, Dahlia hybriden, Datura, Euphorbia pulcherrima, Impatiens Nieuw Guinea hybriden, Gypsophilla paniculata, Kiriopie spicata, Magnolia Stellata, Passiflora, Solanum rantonetti.

# Appel

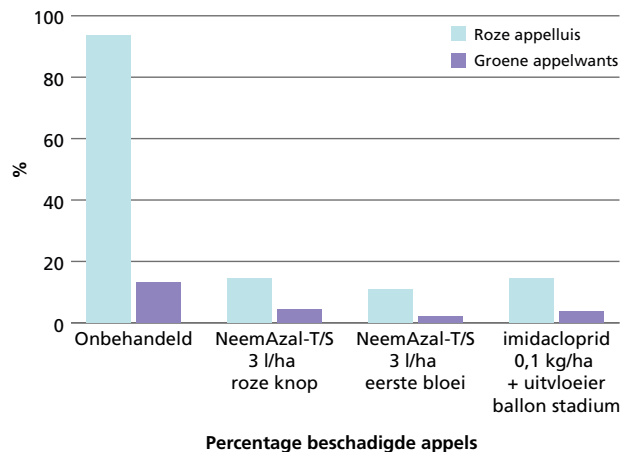
## Plaaigbestrijding

- NeemAzaI®-T/S bestrijdt **roze appelluis** en **groene appelwants**. Toepassing heeft een duidelijk **neveneffect op rupsen**.
- Dosering: **3 liter per hectare**.
- Toepassing roze appelluis bij **verschijnen stammoeders**.
- **Gedurende 14 dagen na toepassing** dienen bij werkzaamheden in gewas **handschoenen** te worden gedragen.

## Gewasverdraagzaamheid

Voor appel geldt dat in de bloei NeemAzaI®-T/S niet gemengd met andere middelen verspoten mag worden. Pas op voor overwaaien van de spuitvloeistof op peer.

## Beschadigde appels



# Openbaar groen

## Plaaigbeheersing

- **Bladluis, kastanjemineermot** en **eikenprocessierups** zijn met NeemAzaI®-T/S **goed, duurzaam** en **publieksvriendelijk** te beheersen.
- Dosering: **25 ml per 10 liter water**. Voldoende spuitvloeistof gebruiken om de bladeren goed te kunnen bevochtigen.
- **Kastanjemineermot**: Starten begin – midden mei. Meerdere bespuitingen (2-4) met een interval van 2 tot 4 weken kunnen nodig zijn.
- **Eikenprocessierups**: Starten midden – eind april. Twee bespuitingen met een interval van 1 tot 2 weken kunnen noodzakelijk zijn.
- **Bladluis**: Starten wanneer de eerste bladluizen dan wel de overlast daarvan waargenomen wordt. Twee bespuitingen met een interval van 1 tot 2 weken kunnen noodzakelijk zijn.

## NeemAzaI-T/S geeft duidelijke plaagbeheersing kastanjemineermot



29 aug: 4 maal NeemAzaI-T/S



29 aug: 2 maal NeemAzaI-T/S



29 aug: onbehandeld

# Aardappel

- Bestrijding Coloradoever.
- Dosering: **3 liter per hectare**.

## Biologische teelt

---

De werkzame stof van NeemAzal®-T/S (Azadirachtine-A) staat op de Europese lijst die weergeeft welke stoffen in de biologische teelt gebruikt mogen worden (Directive 2092/91). Daarnaast zijn de co-formulanten zo gekozen (plantaardige oliën en oppervlakte actieve stoffen op basis van hernieuwbare grondstoffen) dat het middel zonder problemen in de biologische teelt mag worden gebruikt.

## Natuurlijke vijanden en bijen

---

NeemAzal®-T/S is veilig voor bijna alle natuurlijke vijanden (inheems of geïntroduceerd). Alleen op de zweefvlieg heeft NeemAzal®-T/S een duidelijk nadelig effect. Deze selectiviteit is te danken aan het feit dat natuurlijke vijanden niet van planten eten en de werkzame stof dus niet direct in relatief grote hoeveelheden binnen krijgen.

NeemAzal®-T/S is niet gevaarlijk voor bijen en hommels.

Zie de neveneffectenlijst op de achterzijde van deze folder.

## Resistentie

---

Resistentie tegen NeemAzal®-T/S is nooit waargenomen. Wegens afkomst van de werkzame stof uit de natuur is resistentie ook niet te verwachten. Toch dient men verstandig met het middel om te gaan. Blokbespuitingen NeemAzal®-T/S afwisselen met middelen met een ander werkingsmechanisme is te allen tijde verstandig.

## Aandachtspunten

---

Bij temperaturen beneden 10°C treedt uitvlokking van de formulering op. Deze uitvlokking is compleet omkeerbaar bij kamertemperatuur en omschudden van de fles. Het proces van uitvlokking en het weer in oplossing brengen geeft geen verlies van werkzaamheid.

Bij kamertemperatuur is de houdbaarheid van het middel 2 jaar gegarandeerd. Bij temperaturen boven de 40°C is het middel minder lang houdbaar.

## Neveneffectenlijst

Roofmijt	nimf	adult
Amblyseius cucumeris	1-2	1-2
Amblyseius californicus	1	1
Amblyseius barkeri	1	1
Amblyseius degenerans	1	1
Phytoseiulus persimilis	1-2	1-2
Hypoaspis miles	1	1
Hypoaspis aculeifer	1	1

Roofwants	nimf	adult
Orius laevigatus	2	1
Orius majusculus	2	1
Orius insidiosus	2	1
Anthocoris nemoralis	1	1
Macrolophus caliginosus	1	2

Sluipwesp	larve	adult
Aphidius colemani	1	1
Encarsia formosa	1	2
Dacnusa spp.	1	1
Diglyphus spp.	1	1
Diglyphus isaea	1	2
Trichogramma brassicae	1	2

Overigen	larve	adult
Coccinella septempunctata	1-2	1-2
Aphidoletes aphidimyza	1-2	1
Episyrphus balteatus	4	4
Feltiella acarisuga	1	1
Chrysoperla carnea	1	2

1: niet schadelijk (<25% reductie)  
2: gering schadelijk (25-50% reductie)  
3: matig schadelijk (50-75% reductie)  
4: schadelijk (75-100% reductie)

## NeemAzal®-T/S

- NeemAzal®-T/S is toegelaten (12455 N)
- 10 g/l Azadirachtine-A (uit de pitten van de vruchten van de neemboom)
- Let op! Voor gebruik altijd aandachtig het etiket lezen.

NeemAzal®-T/S is een geregistreerde merknaam van Trifolio.