

HELIOSOL®

100% biologische uitvloeier



Heliosol® is een natuurlijke uitvloeier op basis van pineen, die gebruikt kan worden als toevoeging aan een breed scala aan herbiciden, insecticiden, fungiciden, groeiregulators en de belangrijkste bladmeststoffen



Het product is biologisch afbreekbaar, veilig voor biologische bestrijders, hommels en bijen en ook geschikt voor de biologische land- en tuinbouw.



HELIOSOL®

De uitvloeier zorgt bij het spuiten o.a. ook voor een betere hechting en minder drift waardoor er een optimale hoeveelheid van het toegepaste middel op het gewas terecht komt.

Het Franse bedrijf Action Pin, producent van Heliosol®, wint de pineen uit de hars van dennenbomen uit de uitgestrekte bossen in de streek Les Landes in het zuidwesten van Frankrijk. Het bedrijf werkt zo duurzaam mogelijk op het gebied van water, energieverbruik, afvalverwerking en transport. Voor de gekapte bomen planten zij weer nieuwe bomen aan om de natuur in evenwicht te houden.



Bosbouw gebied in Frankrijk



Dennenbomen basis van de alcohol terpeen

Wat is pineen?

Pineen hoort bij de groep van terpenen, een grote groep organische moleculen die van nature worden gevormd in duizenden plantensoorten. Vaak zijn ze scherp geurend, beschermen ze de plant tegen indringers en trekken ze nuttige insecten zoals bijen, hommels en natuurlijke vijanden aan.

Pineen is een monoterpeen en komt onder andere voor in dennenhars. De naam is afgeleid van de Engelse benaming 'pine', dat den betekent. Er zijn twee vormen (isomeren) van deze stof: α -pineen en β -pineen die beiden in dennenhars voorkomen. De beide terpeenvormen in Heliosol® verkrijgen hun werking op basis van een alcoholgroep.

Toepassing

Heliosol® is een niet-ionische, biologisch afbreekbare hulpstof. De samenstelling is : 665 g/l terpenisch alcohol emulgeerbaar concentraat (EC), 100% van plantaardige oorsprong

Het toelatingsnummer is: 15133 N

Wettelijk kader

Toevoeging - vulstof voor mengsels van insectenbestrijders, schimmeldoders, insectendoders en groeiregelaars.

Het product is bedoeld voor professioneel gebruik. Er is geen MRL (maximale residulimiet) vastgesteld voor terpeenhoudende oligomeren. Neem wél een minimumtermijn voor de oogst in acht voor de gebruikte gewasbeschermingsmiddelen, waarbij Heliosol® gebruikt wordt, zodat het niveau van de residuen in de geoogste delen overeenkomt met de geldende MRL.



HELIOSOL®

Eigenschappen

Heliosol® heeft een aantal positieve eigenschappen:

1. De uitvloeier zorgt voor een optimale bladcontact werking (niet afstotend). De spuitvloeistof komt homogeen op het gewas terecht, ook bij jonge planten. Dit maakt een succesvolle behandeling mogelijk met systemische middelen, penetrerende middelen of middelen op basis van contactwerking
2. Toevoeging van Heliosol® aan hydrofiele producten, zoals onkruidbestrijder glyphosaat, bevordert de systemische werking. De werking van insecticiden en fungiciden wordt verbeterd door de grotere efficiëntie van de toepassing en betere hechting
3. Heliosol®, is toepasbaar in vrijwel alle gewassen
4. Het zorgt voor een homogene menging in de tank, spuitboom en spuitdoppen totdat het de planten bereikt. Het middel is mengbaar met een breed scala aan insecticiden, fungiciden, herbiciden, groeiregulatoren en de belangrijkste bladmeststoffen

5. Heliosol® zorgt voor een beter bespuitingsresultaat door:

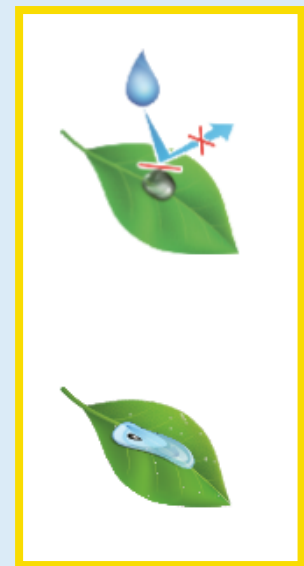
- optimalisering van de gewenste druppelgrootte
- verbetering van de kwaliteit van de spuitnevel
- de regenvastheid na een bespuiting
- de driftbeperking tijdens de bespuiting
- de schuimonderdrukkende werking

6. Heliosol® is veilig voor biologische bestrijders, hommels en bijen

7. Staat op de SKAL lijst en mag worden toegepast in de Nederlandse biologische teelt



Dennenhars is de basis van Helioterpen®Film



Terpeen wordt gewonnen uit dennenhars

Toelating

Helioterpen®Film heeft als bestanddeel 910 g/l terpeenoligomeren en is geformuleerd in een emulsieconcentraat (EC)

Het toelatingsnummer is: 15130 N

Wettelijk kader

Helioterpen®Film is een toevoegingsstof van plantaardige oorsprong bedoeld om de werking van fungiciden en insecticiden te verbeteren. Helioterpen®Film mag worden toegepast in de glastuinbouw, groente- en sierteelt, akkerbouw, boomkwekerij, op sierbomen- en struiken en moestuingewassen in de vollegrond. Product bestemd voor professioneel gebruik.

Er is geen MRL (Maximale Residu Limiet) vastgesteld voor terpeenhoudende oligomeren. Neem wel de minimumtermijn voor de oogst in acht voor de schimmel- en insectendoders waarbij Helioterpen®Film gebruikt wordt, zodat het niveau van de reststoffen in de geoogste delen overeenkomt met de geldende MRL.



HELIOSOL®

Aanbevolen Heliosol® doseringen

Aanbevolen dosering van Heliosol® in mengsels van herbiciden, insecticiden, fungiciden en groeiregelaars. Uitgaande van 1000 l water per ha.

Dosering fungiciden 200 ml per 100 l water

Dosering insecticiden 200 ml per 100 l water

Dosering insectparasitaire schimmels 200 ml per 100 l water

Dosering herbiciden 500 ml per 100 l water

Dosering groeiregulatoren 250-500 ml per 100 l water

Heliosol® wordt ingezet in diverse teelten, zowel buiten als onder glas.

Bij groente onder glas is er ervaring in: komkommer, tomaat en paprika

Bij sierteelt onder glas is er ervaring in: chrysant, gerbera, roos, hortensia en diverse potplanten



Praktijkproeven met Heliosol®

Uit praktijkproeven in hortensia blijkt dat Heliosol® de ideale mengpartner is voor Naturalis®-L en Vertimec. De bladbedekking is homogeen. De spuitvloeistof vloeit mooi uit over het blad, zonder druppelvorming. Het blad droogt egaal op.

Heliosol® + Naturalis®-L de ideale meng partner



Naturalis®-L 150 ml per 100 l water – te grove druppel



Naturalis®-L 150 ml + Vertimec 100 ml per 100 l water – onvoldoende uitvloeïing



Naturalis®-L 150 ml + Vertimec 100 ml + Heliosol® 200 ml per 100 l water – gelijkmatige uitvloeïing



Naturalis®-L 150 ml + Vertimec 100 ml + Heliosol® 200 ml per 100 l water – het blad droogt egaal op. De systemische middelen worden goed opgenomen

Heliosol® proefopzet met Naturalis® -L 2019



HortiPro BV - The Netherlands E: info@hortipro.com / W: www.hortipro.com

Helioterpenl®Film is geen biocide middel maar een toevoegingsstof aan een biocide middel.

In het buitenland is ervaring opgedaan in de druiven teelt tegen meeldauw en in granen tegen bladvlekken ziekte.

Plagen: Bladluis, Wittevlies,

Ziekte: Meeldauw, Botrytis

Praktijkproeven met Helioterpenl®Film

Heliosol® zorgt voor de beste uitvloeijing



Thrips setosus zit verspreid over het hortensiablade. Het hele blad raken is belangrijk



Blad gespoten met Vertimec 50 ml + Prolong (synthetische latex-formulering met ethoxy-7-tridecanol) 100 ml per l water – er ontstaan druppels



Blad gespoten met Vertimec + Heliosol® – gelijkmatige bladbedekking en geen druppelvorming

Praktijkproef 2019: Bespuiting in hortensia met Heliosol® + Vertimec

Spuittechniek en controle qua effectiviteit

Beoordeling na een bespuiting – fluorescerende poeder

Alleen water



Gespoten met een grove druppel – water

Chemische uitvloeier



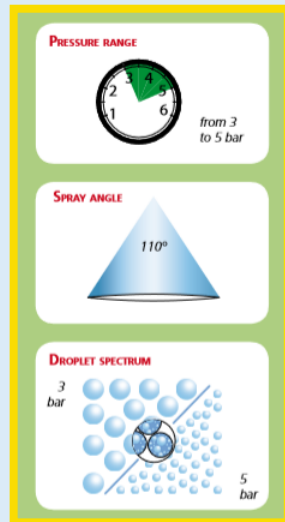
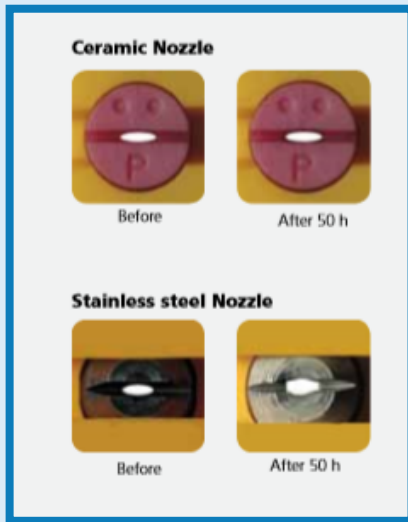
Gespoten met water- fijne druppel

Heliosol



Gespoten met Heliosol® - egale bedekking

HELIOSOL®



Handige tips

- Neem de gouden regel in acht om een proefbespuiting uit te voeren, wanneer er nog geen ervaring is met het middel of combinatie van middelen.
- Check tijdens en na het spuiten de bladbedekking met een fluorescerend poeder
- Kijk waar de plaaginsecten zitten. Plaaginsecten zitten vaak aan de onderzijde van het gewas
- Kies voor de juiste spuitdop. Neem voor een goede nevel een Venturi dop met een waterafgifte van 1 tot 3 liter.
- Controleer de doppen twee maal per jaar.
- Kies altijd voor een keramische kern. Deze geeft veel minder slijtage, voorkomt drift en geeft een egaal spuitbeeld
- Controleer de stand van de spuitdoppen
- Voer de bespuiting uit met een vaste rij- of loopsnelheid
- Kies voor het juiste watervolume
- Zorg dat de water temperatuur gelijk is aan de omgevingstemperatuur
- Spuitvloeistof pH 5.5-6.5

Heliosol® - Alles nog eens op een rij:

- * Is een 100% natuurlijke uitvloeier op basis van pineen
- * Is een prima te mengen een breed scala aan insecticiden, fungiciden, herbiciden, groeiregulatoren en bladmeststoffen
- * Zorgt voor een homogene menging in de tank, spuitboom en spuitdoppen
- optimaliseert de gewenste druppelgrootte
- * Beperkt de drift
- * Optimaliseert de werking van de toegepaste middelen door de grotere efficiëntie van de toepassing en betere hechting
- * Bevordert de regenvastheid op gewassen
- * Is veilig voor natuurlijke vijanden, hommels en bijen
- * Staat op de SKAL lijst en mag toegepast worden in de Nederlandse biologische teelt

