

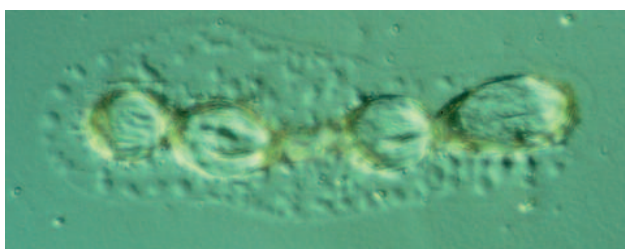
ProteCtie Fruitteelt

Technische productinformatie voor effectieve gewasbescherming

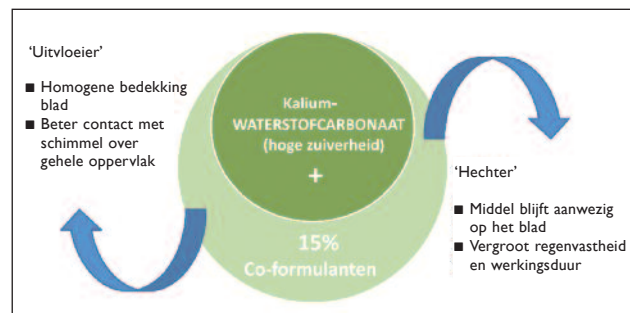
Karma® geeft schurft geen kans

Met Karma® hebben telers van appels en kwekers van appelbomen en onderstammen een effectief wapen tegen schurft. Dit biologische middel op basis van kaliumwaterstofcarbonaat is geformuleerd als spuitpoeder (85% SP) en bevat uitvloeiers en hechters. Karma® is toegelaten als schurftbestrijder en werkt ook goed tegen meeldauw.

Karma® is een overwegend curatief contact-fungicide zonder systemische werking. Schimmelsporen en -draden die in contact komen met de werkzame stof verschrompelen door osmotische druk, pH-verandering en inwerking van bicarbonaationen. Voldoende vocht is essentieel voor een goede werking. Het kaliumwaterstofcarbonaat moet eerst oplossen om bicarbonaationen te kunnen vormen. Tegen kaliumwaterstofcarbonaat hebben schimmels zelfs na jarenlang gebruik geen resistentie opgebouwd.



Behandeld versus onbehandeld. De verschrompelde sporen op de linker foto onderstrepen de krachtige werking van Karma®. (Foto's: Dr. Ken Horst, H&I Agritech, Inc.)



Residuvrij

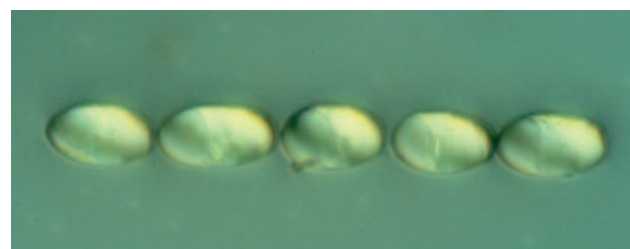
Karma® laat geen werkzame stof achter op vruchten en past daardoor perfect in een residuarme appelteelt. Zowel in geïntegreerde als biologische teelten draagt Karma® bij aan lagere residuniveaus.

Toepassing tegen schurft

Het optimale spuitmoment van Karma® tegen schurft (*Venturia inaequalis*) is kort na het ontstaan van een infectie. Tot circa 24 uur (300-400 graden) na infectie blijft de curatieve werking behouden. Spuiten op een nat of vochtig gewas is geen probleem, mits het gewas daarna vlot kan opdrogen.

Toepassing tegen meeldauw

Karma® is ook effectief tegen echte meeldauw (*Podosphaera leucotricha*). Pas het in de teelt van appels toe vanaf een vruchtgrootte van 10 mm tot aan het afsluiten van de eindknoppen. Gebruik





Karma draagt bij aan een residuarme appelteelt

minimaal 400 liter water per hectare. Tegen meeldauw in vruchtbomenteelt en vruchtbomenonderstammen van appel is Karma® inzetbaar bij infectiedruk in het groeiseizoen tot aan het afsluiten van de knoppen. Houd bij droog weer een interval aan van 10 dagen. Bij regenachtig weer dient u de bespuiting na 7-8 dagen te herhalen.

Algemeen doseringsadvies

Volgens het etiket bedraagt de maximaal toegestane dosering van Karma® 5 kg/ha. De beste resultaten worden echter verkregen bij een combinatie van **3 kg Karma® + 2 kg zwavel**. Zwavel werkt zowel tegen schurft (preventief en

stopeffect) als tegen meeldauw. Bovendien is deze combinatie wat zachter voor het gewas.

Gewasreacties voorkomen

Combineer Karma® niet met producten op basis van koper en voeg geen extra uitvloeier toe. Zuur de spuitvloeistof evenmin aan; een hoge pH is noodzakelijk voor een goede werking van het middel. Let hier vooral op wanneer u bladmeststoffen wilt bijmengen. Vermijd toepassing op gewassen die blootstaan aan stress, zoals droogte. Gebruik Karma® niet tijdens de bloei, niet op vruchten kleiner dan 10 mm en niet in de laatste 5 weken voor de oogst. Houd bij voorkeur een interval aan van 8-10 dagen.

Wettelijk gebruiksvoorschrift:

Toepassingsgebied	Te bestrijden organisme	Dosering (middel) per toepassing	Maximaal aantal behandelingen per 12 maanden	Minimum spuitinterval in dagen	Veiligheids termijn in dagen
Appel	Schurft	5kg/ha	8	7	I
Vruchtbomen en onderstammen van appel	Schurft	5kg/ha	8	7	I

KARMA geeft schurft geen kans

De voordelen van Karma®

- Effectief tegen schurft
- Goede nevenwerking tegen echte meeldauw
- Toegelaten in teelten van appel, vruchtbomen en onderstammen van appel
- Geen gevaar voor resistentie
- Geen residu bij de oogst