

2018

# MAÏS

## bulletin

 **BASF**

We create chemistry

Wijnand Snoeijen, Maarheeze:

## “Akris in de basis voor maatwerk in onkruidbestrijding”

Loonwerker Wijnand Snoeijen in Maarheeze heeft maatwerk hoog in het vaandel staan. Hij inspecteert elk maïspaneel en past zijn middelenkeuze aan op de onkruiden die hij aantreft of verwacht. Akris heeft een vaste plek in zijn basismix. “Dat is gewoon een veilige en betrouwbare keuze.”

Met jaarlijks een kleine 2000 hectare spuitwerk is de gewasbescherming een belangrijk onderdeel van de activiteiten van loonbedrijf Snoeijen Agro in Maarheeze. Maïs is daarbij het belangrijkste gewas. En dat Wijnand Snoeijen de gewasbescherming serieus neemt, blijkt ook wel uit zijn uitrusting. Snoeijen is in het trotse bezit van de enige Agrifac High Clearance veldspuit in Nederland. Deze machine heeft in de hoogste positie een bodemvrijheid van twee meter. “Daarmee kan ik zonder gewasschade spuiten tegen bladplekkenziekte of knolcyperus bestrijden in hoge maïs”, aldus Snoeijen.

### Strakke aanpak

Zijn veldspuit is eigenlijk het sluitstuk van een strakke aanpak die Wijnand Snoeijen hanteert bij de onkruidbestrijding in de maïs. Het begint met een grondige inspectie. “Ik spuit geen maïspaneel waar ik niet eerst gekeken heb”, zegt Wijnand stellig. “En ik kom ook altijd nog een keer terug om het resultaat te beoordelen.” Bij die inspecties is ook vaak zijn gewasbeschermingsadviseur aanwezig. Samen bepalen ze met welke middelen hij het onkruid zal aanpakken.

“Mijn basismix bestaat uit Akris plus een middel tegen aardappelopslag”, vertelt Wijnand. “Akris doet het goed onder droge omstandigheden en heeft een lange duurwerking. Dat maakt het een betrouwbare en veilige keuze.” In speciale gevallen past Snoeijen de dosering aan of voegt hij andere middelen toe. Toch hoeft hij niet steeds een ander mengsel te maken. “Omdat ik alle percelen van te voren inspecteer, weet ik welke mix ik waar kan gebruiken. Zo kan ik altijd met een volle tank op pad en haal ik een flinke capaciteit.” Het laatste opvallende kenmerk van Wijnands aanpak is het spuitmoment. “Ik probeer er altijd zo vroeg mogelijk bij te zijn. Soms al in het 2-blad stadium. De maïs is dan nog klein en neemt niet veel middel op. Dat is gunstig voor de groei. En het onkruid is nog klein en dus gevoelig.” Bij dat vroege spuiten komt het ook mooi uit dat Akris lang werkt en zacht is voor het gewas. “Je ziet eigenlijk geen gewasreactie”, stelt Snoeijen.

### Glad vingergras

De laatste jaren is glad vingergras op steeds meer percelen een probleem. Wijnand Snoeijen is er van overtuigd dat



een aanpak met twee bespuitingen de beste papieren heeft voor de aanpak van de probleemgrassen. “Een deel van de klanten staat daar voor open”, constateert hij. Bij de eerste bespuiting wordt een bodemherbicide met duurwerking toegepast. “En met de tweede bespuiting kun je met middelkeuze en spuitmoment perfect inspelen op de onkruidsituatie.

Je kunt heel gericht corrigeren. En als dat nodig is kun je bijvoorbeeld ook wachten tot de haagwinde voldoende groot is voor een goede bestrijding”, besluit Snoeijen.

Akris en Frontier Optima werken ook bij weinig vocht

## Bewezen bodemherbicides

Zowel Akris als Frontier Optima onderscheiden zich van andere bodemherbicides doordat ze al bij weinig vocht goed hun werk doen. Maar ook op percelen met een hoog organische stofgehalte hebben deze middelen de voorkeur. Zowel Akris als Frontier Optima hebben een breed werkingsspectrum en zijn effectief op de meeste gangbare breedbladige onkruiden en grassen. Akris versterkt daarnaast de mix als het gaat om de werking op uitstaande melde en geraniumsoorten als ooievaarsbek en reigersbek.





Loonwerker Sjaak Wijnen, Wanroij:

## “Zo veel mogelijk N uit de mest halen met Vizura”

Loonwerker Sjaak Wijnen heeft zijn zelfrijdende bemester afgelopen winter uitgerust met een Vizura-injecteur. De langere en betere beschikbaarheid van de ammoniumstikstof heeft volgens hem belangrijke voordelen. “Je haalt gewoon meer uit de mest op een belangrijk moment. Dat is goed voor de plant en voor de portemonnee.”



In het Brabantse Wanroij heeft Sjaak Wijnen samen met zijn zoon een loonbedrijf dat is gespecialiseerd in dienstverlening aan veehouders. “We zijn vooral groot in mest rijden”, vertelt Sjaak, terwijl hij door het raam wijst naar de 5-wielige zelfrijder met 19 kuubs tank op het erf. Daarnaast heeft hij ook nog een getrokken mesttank. Beide machines kunnen worden uitgerust met een zodebemester of een bouwlandinjecteur. Naast het mestrijden verzorgt Wijnen samen met twee neven met twee zelfrijdende voermengwagens het voeren van de koeien bij collega's in de buurt. Collega's, want Sjaak heeft ook nog een melkveetak met 90 melkkoeien en een akkerbouwtaak met maïs, suikerbieten, aardappelen en conservengewassen.

### Efficiënter bemesten steeds belangrijker

Volgens Wijnen ervaart menig veehouder een probleem bij de bemesting van de gewassen. “Vooral bij veehouders die de koeien weiden, zie je regelmatig stikstofgebrek in het gras”, stelt Sjaak. Hij illustreert dat met een praktijkwaarneming. “Vroeger verbrandde het gras onder de mestflaten. Tegenwoordig is het op die plekken groener.” Zowel voor maïs als voor gras ziet Sjaak belangrijke voordelen van Vizura. “Vooral bij de vroege giften geeft Vizura veel profijt”, legt Sjaak uit. “Als het koud is kan de plant beter overweg met ammoniumstikstof dan met nitraat. Vizura zorgt ervoor dat de stikstof veel langer beschikbaar blijft in de ammoniumvorm. Dat stimuleert de groei. En omdat de omzetting

naar nitraat vertraagt, is er ook minder kans op uitspoeling.”

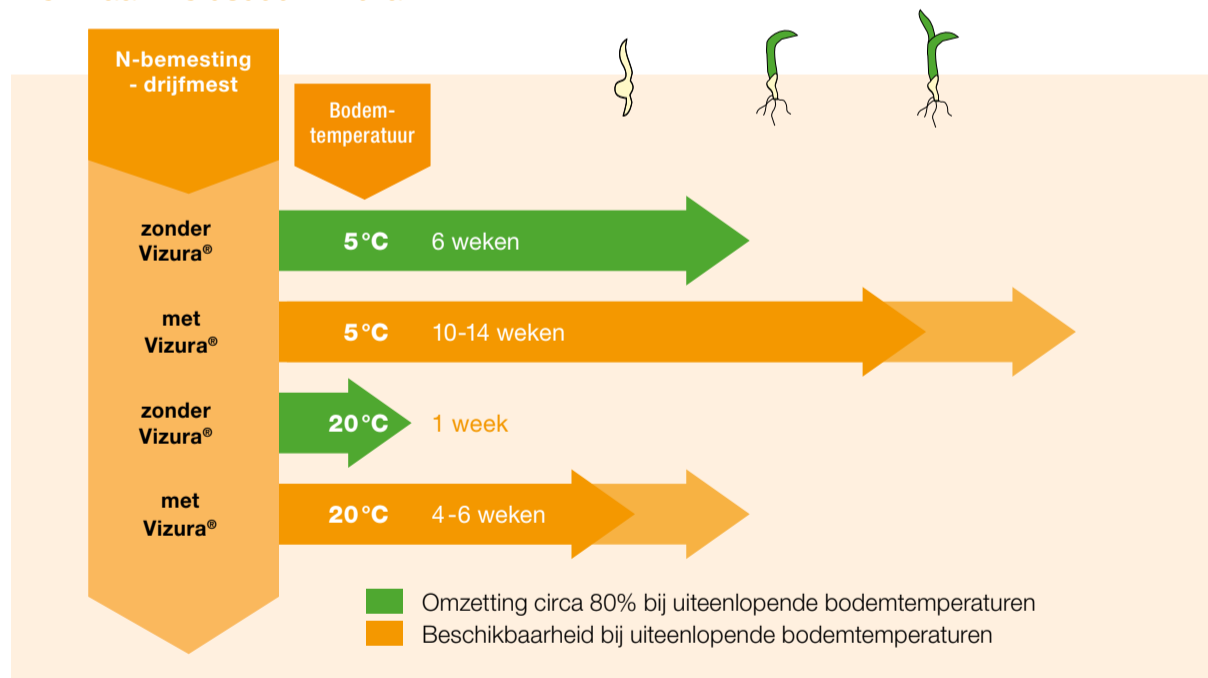
Door de stikstofstabilisatie van Vizura duurt de omzetting van ammonium naar nitraat bij een bodemtemperatuur van 5 graden vier tot acht weken langer; en bij 20 graden scheelt het nog steeds drie tot vijf weken. “Daardoor kan de plant gewoon meer stikstof uit de mest halen”, aldus Wijnen. “En wat je uit de mest kunt gebruiken, hoeft je niet te kopen. Je krijgt gewoon meer ruimte in je bemestingsplan.”

### Meer uit de mest halen

Behalve een besparing op stikstofkunstmest biedt Vizura nog meer voordelen. Naast een hogere droge stofopbrengst stijgt in

gras ook het eiwitgehalte. Dat komt doordat ammoniumstikstof sneller wordt omgezet in planteneiwit. Dat laatste voordeel speelt vooral in het begin van het weideseizoen. “Op de eerste snede wordt vaak de meeste mest gebruikt”, verklaart Sjaak, “En omdat het dan nog koud is, kun je met Vizura veel bereiken.” Wijnen gaat dit voorjaar Vizura ook inzetten op zijn eigen weide percelen. “Ik verwacht dat de koeien wat vaster op de mest zullen zijn door het lagere nitraatgehalte”, zegt Sjaak. Ook onder zijn klanten bespeurt hij interesse. “Een kwart tot de helft wil wel een stukje proberen. Ik zie het helemaal zitten met Vizura”, besluit Wijnen.

### Werkzaamheidsduur Vizura



## Herbiciden voor droog te oogsten winterveldbonen

De herbiciden Corum, Basagran en Stomp waren al toegelaten in de veldboonteelt voor ensilage. Recentelijk hebben deze middelen ook een toelating gekregen voor droog te oogsten winterveldbonen voor vervoeding. BASF speelt daarmee in op verzoeken uit de praktijk. Bij de telers van winterveldbonen gaat de aandacht momenteel vooral uit naar de opbrengstverwachting. Veel percelen hebben namelijk behoorlijk te lijden gehad van de strenge vorst begin maart.

## Retengo Plust nu ook in voederbieten

Retengo Plust heeft de afgelopen jaren een uitstekende reputatie opgebouwd bij de bladvlekkenziekten bestrijding in maïs. Sinds afgelopen seizoen heeft Retengo Plust ook een toelating in voederbieten.

In suikerbieten heeft Retengo Plust zich al ruimschoots bewezen. Het is het middel met de breedste preventieve werking tegen alle belangrijke bladvlekkenziekten in bieten.

Daarnaast verhoogt het Agcelence-effect de stressbestendigheid van het gewas. Retengo Plust draagt daardoor op twee manieren bij aan een succesvolle teelt.

Klaas Jilderda over waterkwaliteit

## “Extra inspanning nodig voor schoner water”

Het Nederlandse oppervlaktewater wordt steeds schoner maar is nog niet schoon genoeg. “Nog te vaak zien we normoverschrijdingen voor onder andere bodemherbicides”, stelt Klaas Jilderda van BASF. “We moeten extra stappen zetten; vooral oppervlakkige afspoeling moeten we indammen.”

Klaas Jilderda is Global Registration Manager Herbicides bij BASF en nauw betrokken bij de activiteiten van Nefyto op het gebied van waterkwaliteit. We stellen hem daar een paar vragen over.

### Hoe is het met de waterkwaliteit in Nederland?

“Die is flink verbeterd. Twintig jaar geleden hadden we nog zwarte stinkende watergangen, tegenwoordig ziet het oppervlaktewater er fris uit en zit er veel meer leven in. In perceelstoten zien we echter nog vaak overschrijdingen van de normen. Waterschappen vinden daarbij ook bodemherbicides en hebben vastgesteld dat die vaak in de sloot belanden via oppervlakkige afspoeling.” Wat zijn de doelstellingen van het beleid? “In de tweede nota Duurzame

Gewasbescherming staat dat het aantal normoverschrijdingen over de periode 2016-2018 vijftig procent lager moet zijn dan in de referentieperiode 2011-2013. We zaten in 2017 op iets meer dan 30%. Helaas boeken we minder goede resultaten bij de jaargemiddeldes van de stofconcentraties in het water. Er moet dus nog flink wat gebeuren.”

### Wat gebeurt er als de situatie niet genoeg verbetert?

“Dan zal het lastiger worden om middelen in de benen te houden bij herregistratie. En er dreigen vervelende teeltmaatregelen zoals bredere teeltvrije zones. Ook zullen waterschappen vaker perceelsgericht gaan meten. Dan wordt op telerniveau duidelijk wie netjes werkt en wie niet.”



### Wat kunnen telers zelf doen?

“Het zou veel helpen als telers minder vaak preventief greppels graven. In sommige regio's en in sommige teelten is dit gangbare praktijk maar via die greppels spoelen middelen bij overmatige neerslag ongehinderd naar de sloot. Er zijn genoeg andere methoden om wateroverlast te lijf te gaan. Het begint met een goede vlaklegging en drainage. Houd de bodemstructuur goed

op orde en voorkom bodemverdichting. Voer organische stof aan voor een betere sponswerking van de bodem. Kijk of je naast de doppenkeuze misschien ook andere spuittechnieken kunt toepassen. En als greppels onvermijdelijk zijn, laat ze dan uitmonden in een buffergreppel parallel aan de sloot met eventueel een afvoer via een compostfilter.”

## Emissies beperken voor bedrijf en publiek

Wijnand Snoeijen (Maarheeze) steekt veel energie in het beperken van emissies. Restanten spuitvloeistof vangt hij op in IBC's voor hergebruik bij latere bespuitingen. Binnenkort start de bouw

van een nieuwe loods met daarin een overdekte spoelplaats met opvang. Het waswater wordt door een Phytobac geleid waarin de gewasbeschermingsmiddelen worden afgebroken. Uitwendig reinigen

van de veldspuit gebeurt op het veld met de opgebouwde hogedrukspuit. Snoeijen wil met dit soort acties zijn bedrijf toekomstbestendig maken maar gebruikt ze ook voor positieve berichtgeving

richting publiek over gewasbescherming, bijvoorbeeld op Facebook. Snoeijen is er van overtuigd dat inspanningen voor het milieu uiteindelijk ook goed zijn voor de portemonnee.

## Urean met Limus CL benadert werking KAS

De nieuwe ureaseremmer Limus CL van BASF zorgt ervoor dat ureum houdende meststoffen de werking van de vertrouwde KAS benaderen. Dankzij de hogere stikstofefficiëntie wordt de stikstofgift optimaal benut en profiteert het milieu van minder uitspoeling en vervluchtiging.

Vloeibare ureum houdende kunstmeststoffen zijn populair omdat ze op een praktische manier en nauwkeurig zijn toe te dienen. Ook in maïs heeft het gebruik van stoffen als Urean en NTS een grote vlucht genomen. Een belangrijk nadeel van deze meststoffen is dat er forse N-verliezen kunnen optreden. Ureum wordt omgezet in ammonium ( $\text{NH}_4^+$ ) en vervolgens nitraat ( $\text{NO}_3^-$ ). Dit is een proces waarvan de snelheid afhankelijk is van o.a. temperatuur en vocht. Als ureum niet snel genoeg inspoelt naar circa 5 cm diepte, is de kans op N-vervluchtiging zeer groot. In de praktijk vervluchtigt gemiddeld

ca. 14% van de stikstof in de vorm van ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) maar er komen ook uitschieters voor tot 80%. Het eindproduct van de N-omzetting (nitraat) is bovendien gevoelig voor uitspoeling. Afhankelijk van de omstandigheden kan nitraat ook worden omgezet naar lachgas, een belangrijk broeikasgas.

### Unieke werking

Om de omzetting van ureum te vertragen zijn er al jaren ureaseremmers op de markt. Deze stoffen blokkeren de enzymen die zorgen voor de omzetting van ureum. Ook Limus CL is een ureaseremmer maar het

unieke aan Limus CL is dat het niet één maar twee actieve stoffen bevat: NBPT en NPPT. Deze stoffen blokkeren een veel groter deel van de urease-enzymen dan de gangbare ureaseremmers met alleen NBPT. Dit maakt Limus CL zo'n 40% effectiever. Door de tragere omzetting komt de stikstof gedoseerd vrij en treedt er minder vervluchtiging op. Dankzij Limus CL benadert de stikstof efficiëntie van ureum houdende meststoffen die van KAS. Limus CL beschermt de ureum in Urean of NTS tien tot 14 dagen tegen omzetting naar  $\text{NH}_3$ .

### Eenvoudige toepassing

Limus CL is zeer eenvoudig in het gebruik. U voegt het toe aan de meststof in de tank van de veldspuit. De adviesdosering is 1 liter Limus CL per 1.000 liter Urean. Afhankelijk van het ureumgehalte en de omstandigheden kan de dosering worden



aangepast. Limus CL kan in alle gewassen en op elk tijdstip gebruikt worden. Voor ureum in korrelvorm is Limus Yellow beschikbaar.



# Knolcyperus bestrijden in maïs vraagt twee keer spuiten

Voor percelen waarop knolcyperus voorkomt geldt een algeheel teeltverbod en een bestrijdingsplicht. Maar onder voorwaarden verleent de NVWA een ontheffing voor de teelt van snijmaïs omdat deze teelt mogelijkheden biedt voor de bestrijding van dit hardnekkige onkruid. (\*)

BASF Productspecialist Guus Bergmans is heel stellig: "Het beste resultaat op knolcyperus bereik je met een strategie met meerdere bespuitingen." De voor-opkomst bespuiting kan volgens Bergmans het beste plaatsvinden met 1,4 liter Frontier Optima. Het effect van de bespuiting is afhankelijk van de beschikbare hoeveelheid bodemvocht en het organische stofgehalte van de bodem. Inwerken van de Frontier versterkt de werking. "Als de eerste bespuiting onder optimale omstandigheden plaatsvindt, krijg je al een redelijk goed bestrijdingseffect", aldus Bergmans. "En als de omstandigheden niet tiptop zijn, heb je toch nog een drukkend effect." Bergmans verkiest in dit geval Frontier Optima boven Wing P vanwege de grotere hoeveelheid dimethenamid-p; deze actieve stof heeft een sterke werking op de knolcyperus.

## Variëren met tweede bespuiting

Voor de na-opkomst bespuiting (ongeveer in het 4-6 blad stadium) adviseert Bergmans de combinatie van triketone + 2 liter Basagran, aangevuld met een bodemherbicide en een haagwindemiddel. Omdat er al een voor-opkomst bespuiting is geweest, kan de na-opkomst bespuiting wat naar achteren worden geschoven. "Het voordeel is dat je kunt wachten totdat de ontsnapte knolcyperus kiemplanten boven staan", stelt Guus. "Je kunt ze dan



goed raken. Verder kun je bij de tweede bespuiting heel gericht de middelenkeuze afstemmen op nog aanwezige onkruiden." Basagran voegt volgens Bergmans van de toegelaten contactherbiciden het meeste toe voor de aanpak van knolcyperus. Bij de keuze van het bodemherbicide kan uiteraard ook de werking op knolcyperus worden meegewogen. Een klein nadeel van deze verlate na-opkomst bespuiting is dat door parapluwerking van de maïs niet alle knolcyperus even goed geraakt wordt. Een onderbladbespuiting verdient daarom de voorkeur. Voor een substantiële bestrijding van de knolcyperus moet bovenstaande aanpak een aantal jaren worden volgehouden.

## Extra voordeel

Een voor-opkomst bespuiting is niet alleen nuttig voor de aanpak van knolcyperus maar biedt ook een goede basis voor de bestrijding van alle mogelijke gierstgrassen (hanenpoot, naalbaar, vingergras en panicum). Deze grassen zijn immers veel moeilijker te bestrijden door het verlies van Clio.

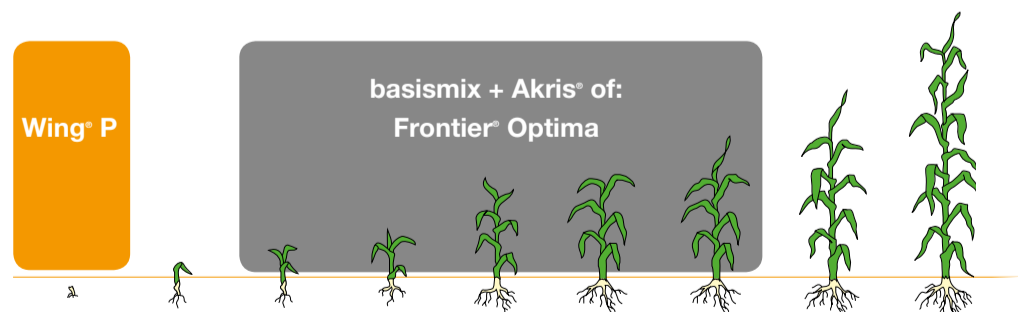
\* zie website NVWA

## Advies 2018

# Bestrijding glad vingergras vraagt andere aanpak

Voor-opkomst

Na-opkomst



Met het huidige middelenpakket is de bestrijding van sommige onkruiden een hele uitdaging. Voorbeelden zijn glad vingergras en gierstgrassen; deze onkruiden vragen om een aangepaste strategie.

De meest effectieve bestrijding van deze onkruiden in maïs bereikt u met een

twee- bespuitingen strategie met:

- Voor-opkomst Wing P
- Na-opkomst een bespuiting met bodemherbicide Frontier Optima of Akris, aangevuld met een combinatie van contactherbiciden in aangepaste doseringen

# Emissie van GBM voorkomen



Het voorkomen van emissies van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater is van essentieel belang. Het milieu dient maximaal beschermd te worden om een effectief middelenpakket te behouden voor de toekomst. Om bewust te worden van de emissieroutes op het eigen erf, kunnen telers de erfemissiescan uitvoeren. Deze is te vinden op [www.erfemissiescan.nl](http://www.erfemissiescan.nl)

Nog steeds worden ook bodemherbiciden teruggevonden in het oppervlaktewater door afspoeling van de percelen. Er zijn diverse maatregelen die telers in acht kunnen nemen om de belasting van het oppervlaktewater te reduceren. Een speciale veldgids met handvatten voor telers is te vinden op [www.nefyto.nl](http://www.nefyto.nl)

## Herken de onkruiden

Om onkruiden effectief te kunnen bestrijden, moet bekend zijn welke onkruiden op het perceel staan. Een handig hulpmiddel hierbij is de uitgebreide onkruiden app van BASF.

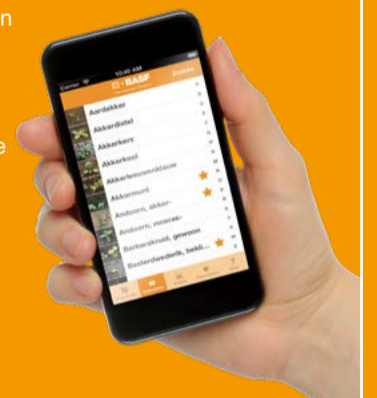
## Onkruid volledig in beeld

Met verschillende foto's en informatie over uiterlijke kenmerken, groei-omstandigheden en standplaats geeft de app een volledig beeld van het onkruid. En met behulp van de zoekfunctie wordt het juiste onkruid snel gevonden. De app bevat bijna 400 foto's van ruim 100 onkruiden in verschillende ontwikkelingsstadia. Zowel grassen als breedbladigen en gangbare als minder gangbare onkruiden krijgen aandacht.

## Onkruidenquiz

De applicatie bevat naast de zoekfunctie ook een quiz. Aan de hand van foto's en meerkeuzevragen spijkt u uw onkruidenkennis bij.

De onkruiden app is gratis beschikbaar in de Android Play Store, App Store en Windows Store.



Het Maïsbulletin is een uitgave van BASF Nederland BV, Divisie Agro. Wilt u meer weten over de specifieke eigenschappen van producten van BASF, dan kunt u contact opnemen met uw leverancier van gewasbeschermingsmiddelen.

Gebruik gewasbeschermingsmiddelen veilig. Lees voor gebruik eerst het etiket en de productinformatie.

Corum®, Basagran®, Stomp®, Akris®, Frontier® Optima, Vizura®, Retengo® Plust, Limus® en Wing® P zijn geregistreerde handelsmerken van BASF. Phytobac is een geregistreerd handelsmerk van Bayer.

**BASF**  
We create chemistry

BASF Nederland BV  
Postbus 1019 | 6801 MC Arnhem  
[www.agro.basf.nl](http://www.agro.basf.nl) | Twitter: @BASFAgronl  
Facebook: @BASFAgronl