



# Kennis kweken

Vragen en antwoorden over moderne landbouw

food chain partnership



# Kennis wekt vertrouwen

## Consumenten hebben heel wat vragen over gewasbescherming.

Ze maken zich vaak meer zorgen over residuen van beschermingsmiddelen dan over salmonella en schimmel op eten. Kennis van zaken helpt bij het vinden van de juiste woorden tijdens debatten en wekt vertrouwen.

Maar hoe kunnen we al die verschillende vragen over moderne landbouw, waarbij emoties vaak een grote rol spelen, het best op een eenvoudige manier beantwoorden?



- + Voordeel
- § Wetgeving
- ✓ Veiligheid
- 🌿 Milieu



# Waarom zijn producten voor gewasbescherming noodzakelijk?

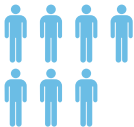
Voedsel



+ 60 % voedsel



7 miljard



2011

>9,7 miljard\*



2050

In 2050 moet de voedselproductie met 60 % zijn gestegen

**Gewasbeschermingsmiddelen beschermen planten tegen insecten en ziektes om een goede oogst en kwaliteitsproducten te garanderen.** Tegelijkertijd is er

steeds minder landbouwgrond per hoofd van de bevolking. In veel regio's staan opbrengsten en oogsten onder druk door steeds grilligere weersomstandigheden. Nog steeds gaat elk jaar tot wel 40 % van de wereldwijde gewasproductie verloren door insecten, plantenziektes en concurrentie van onkruiden. Zonder gewasbescherming kan dit cijfer twee keer zo hoog liggen, met ernstige gevolgen voor de voedselzekerheid.

\* Bron: UN-Dept. Economic & Social Affairs



# Wat zou er gebeuren **zonder** gewasbeschermingsmiddelen?

## **Zonder deze producten zouden opbrengsten sterk afnemen door ziektes, insecten en onkruid.**

Groenten en fruit zouden niet langer permanent voorhanden zijn en ook veel duurder, waar veel consumenten dan weer de dupe van zijn.

Gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt om dat te voorkomen. Ze zijn te vergelijken met geneesmiddelen die mens en dier gezond moeten houden.

Daarnaast kunnen de door de schimmelziektes geproduceerde gifstoffen schadelijk zijn voor de gezondheid als er niets aan wordt gedaan. Slechts 5 tot 10 gram giftige graanschimmel kan bijvoorbeeld al dodelijk zijn.

Bron: CropLife International, Feeding 9 Billion: The Issues Facing Global Agriculture



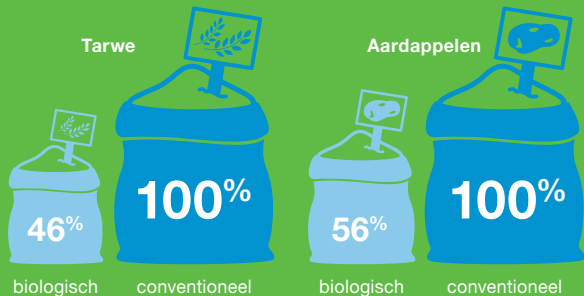
**50-95%**

Zonder fungiciden, die planten tegen ziektes beschermen, zou de opbrengst van de meeste fruit- en groentesoorten met 50 tot 95 % verminderen.



# Is biologische voeding gezonder dan conventioneel voedsel?

**Nee, dat is niet zo**, zoals blijkt uit een onderzoek van Stanford University. De bevindingen van meer dan 200 onafhankelijke onderzoeken leiden tot de conclusie dat voor biologische voeding en conventioneel voedsel dezelfde regelgeving geldt en dat ze dezelfde hoeveelheden vitamines en voedingsstoffen bevatten. Bij biologische voeding worden namelijk ook biologische gewasbeschermingsproducten gebruikt. Bij beide types voeding liggen de bestrijdingsmiddelenresiduen onder het toegestane maximum.



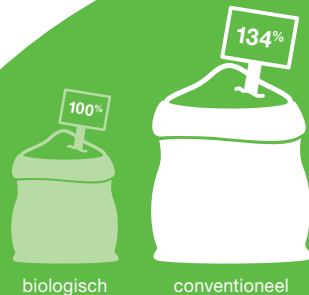
Vergelijking van opbrengsten tussen biologische en conventionele landbouw



# Wat zouden de **gevolgen** zijn van een volledige omschakeling naar **biologische landbouw**?

**Biologische landbouwmethoden en natuurlijke gewasbeschermingsmiddelen kunnen een nuttige aanvulling zijn op chemische gewasbeschermingsmiddelen.**

Ze kunnen daar echter niet voor in de plaats komen zonder de opbrengsten in gevaar te brengen. Uit een meta-onderzoek uit 2012 dat in het wetenschappelijke tijdschrift Nature werd gepubliceerd, bleek dat bij conventionele en biologische systemen die het meest vergelijkbaar zijn, de conventionele landbouw tot 34 % meer opbrengst oplevert dan biologische landbouw.



Vergelijking van opbrengsten tussen biologische en conventionele landbouw



# Hoe draagt **Bayer** bij aan het **waarborgen** van de **voedselvoorziening** in de **wereld?**

**De wereld wordt momenteel geconfronteerd met ongekende uitdagingen** wat voedsel- en voedingszekerheid betreft. Er moeten steeds meer monden worden gevoed, voedingsgewoonten veranderen, landbouwgrond is beperkt, het klimaat verandert en veel voedsel gaat verloren. We hebben oplossingen nodig waarmee we meer voedsel kunnen verbouwen, zonder dat de invloed van landbouw op het milieu groter wordt.

Met de missie 'Bayer: Science For A Better Life' volgt Bayer samen met partners in de hele voedselketen een holistische aanpak om voldoende voedsel te garanderen en verspilling zo veel mogelijk uit te sluiten. Dat doen we met producten, trainingen, platformen, projecten met diverse partners en een jaarlijkse investering van ongeveer 1 miljard euro in onderzoek naar en ontwikkeling van nieuwe agrarische oplossingen.

Als deze appel de aarde voorstelt, ...



... is deze plek de beschikbare landbouwgrond.

---

Slechts  $\pm 3\%$  van het aardoppervlak is geschikt voor landbouw.



# Hechten we voldoende **waarde** aan **voedsel**?

**Net als in enkele Europese landen geven gemiddelde huishoudens in het noordwestelijke halfrond steeds minder uit aan voedsel.**

Belgen besteden gemiddeld 12 % van hun uitgaven aan voedsel. In Brazilië is dat ongeveer 37 %. In de Westerse wereld wordt voedsel goedkoper en gaan inkomens omhoog. Tegelijkertijd is voedselverspilling een probleem. Van al het voedsel dat wereldwijd voor menselijke consumptie wordt geproduceerd, gaat elk jaar ruwweg een derde verloren of het wordt verspild.

De hoeveelheid voedsel die consumenten in rijke landen verspillen, ligt bijna even hoog als de totale nettovoedselproductie van Sub-Saharaans Afrika. Deze cijfers maken duidelijk dat we de waarde van voedsel moeten herbekijken.

België  
\$ 20 000\*  
€ 17 000\*



ongeveer  
12%



Brazilië  
\$ 11.700\*



ongeveer  
37%



Filipijnen  
\$ 3.300\*



ongeveer  
60%



\* Inkomens per hoofd van de bevolking

In ontwikkelings- en opkomende landen geven mensen naar verhouding aanzienlijk meer uit aan voedsel.





# Hoe wordt gewaarborgd dat gewasbescherming veilig is?

**De registratie van gewasbeschermingsmiddelen** is één van de strengst gereguleerde processen. Om te mogen worden gebruikt voor het beschermen van voedsel tegen insecten, ziektes en onkruiden, moeten gewasbeschermingsmiddelen allerlei officiële tests en beoordelingen doorlopen, zodat ze aan de strenge wettelijke veiligheidsvoorschriften voldoen. Dit regelgevingsproces is verplicht en bindend. Beoordelingen gebeuren op een wetenschappelijke basis en evolueren mee met de nieuwste wetenschappelijke ontwikkelingen. Er wordt onder meer gekeken naar de gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu, zowel op korte als lange termijn, en naar residuen in levensmiddelen. De vereisten houden rekening met meerdere toepassingen en kwetsbare personen vb. kinderen of ouderen. De risico's worden door strenge veiligheidsfactoren tot een absoluut minimum beperkt.

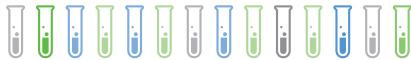




# Worden gewasbeschermingsmiddelen voldoende getest?

**Gewasbeschermingsmiddelen** behoren tot de best onderzochte en strengst gereguleerde stoffen ter wereld. Het ontwikkelen van een werkzame stof kost naar schatting 200 miljoen euro en neemt ongeveer tien jaar in beslag. In die tijd worden zowel in het laboratorium als op het veld talloze tests en proeven uitgevoerd. Gewasbeschermingsmiddelen worden alleen goedgekeurd als ze bij gebruik volgens de instructies geen onaanvaardbaar risico hebben voor mens, dier en milieu. Bij het goedkeuringsproces zijn verschillende instellingen en onafhankelijke deskundigen van autoriteiten betrokken om te waarborgen dat de middelen veilig zijn.

**100.000**  
stoffen getest

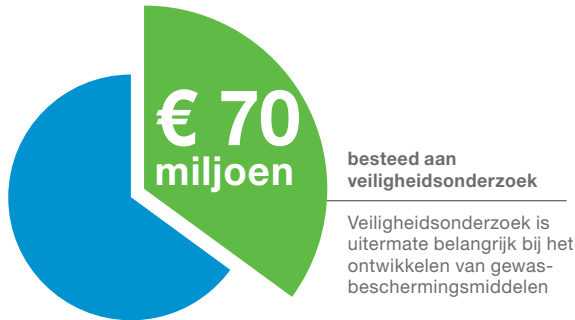


**1 stof** krijgt goedkeuring voor het in de handel brengen



# Wordt er **genoeg belang gehecht** aan **veiligheidsonderzoek**?

**Van de 200 miljoen euro die aan de ontwikkeling van een werkzaam gewasbeschermingsmiddel wordt besteed, gaat ongeveer 70 miljoen euro naar veiligheidsonderzoek.** Naast een risicobeoordeling voor mens en dier bestaat het hoofdzakelijk uit gedetailleerd onderzoek naar residuen en de effecten op het milieu. Zo worden bijvoorbeeld de afbraak, de afspoeling en de invloed van het middel op de flora en de fauna onderzocht. Nuttige insecten, vogels, bodemorganismen, waterorganismen en wilde planten ondervinden geen schade als het middel volgens de instructies wordt gebruikt.



# Is ons **voedsel veilig?**

## **Voedsel was nog nooit zo veilig als nu.**

Dat wordt bevestigd door verschillende onderzoeken van overheden en milieuorganisaties. Als de limieten voor sporen van gewasbeschermingsmiddelen in landbouwproducten worden overschreden, mag het middel niet op de markt worden gebracht.

Lokale en mondiale certificeringssystemen, zoals GLOBALG.A.P., zorgen ervoor dat producenten aan internationale normen voldoen en duurzame teeltmethoden gebruiken. Bayer heeft een trainingsprogramma ontwikkeld waarmee landbouwers in de hele wereld aan de vereiste normen voor certificering kunnen voldoen. Daarnaast werkt Bayer wereldwijd samen met partners in de hele voedselketen om eindproducten van hoge kwaliteit te garanderen.



## **Een onderschat gevaar: salmonella en schimmel**

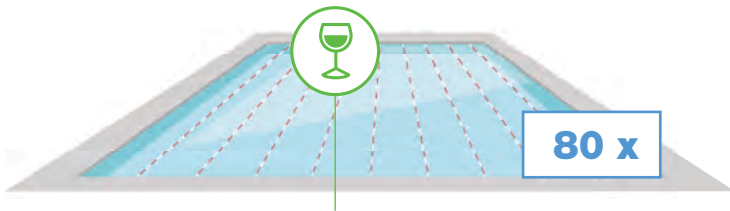
Veel consumenten onderschatten het gevaar van salmonella en schimmel en overschatten het risico van gewasbescherming aanzienlijk.





# Waarom worden residuen van gewasbeschermingsmiddelen regelmatig aangetroffen in voedsel?

**Met moderne analysesystemen** kunnen we zelfs de kleinste hoeveelheden identificeren. Zolang deze onder het toegestane maximum vallen, vormen ze geen enkel gevaar voor mens en dier. Landbouwers gebruiken gewasbeschermingsmiddelen op een gerichte manier. We kunnen dit vergelijken met de manier waarop geneesmiddelen worden voorgeschreven. De hoeveelheden die zijn goedgekeurd voor gebruik, zijn beperkt zodat we er zeker van zijn dat ze geen risico inhouden voor de volksgezondheid.



Analysten kunnen tegenwoordig de aanwezigheid en hoeveelheid van **1 glas witte wijn in 80 olympische zwembaden detecteren** (200 000 000 l water).



Wat houdt een **residu** van **1  $\mu\text{g}/\text{kg}$**  in?  
**Hoeveel** is dat?

**1  $\mu\text{g}$  is 0,000 000 001 kg of 0,000 001 g.**

Deze hoeveelheid is zo klein, dat ze alleen met moderne analyse-apparatuur kan worden opgespoord. Het is dan ook moeilijk om ons hier iets bij voor te stellen. Helaas wordt in publicaties over residuen vaak net ingespeeld op het feit dat mensen moeite hebben om zich een voorstelling van dergelijke kleine waarden te maken en ze in de juiste proporties te zien.

Om de angst bij consumenten weg te nemen, is het belangrijk dat wordt uitgelegd wat waarden als  $\mu\text{g}$  echt betekenen.

$$1 \text{ mg} = \frac{1}{1,000,000} \text{ kg}$$

$$1 \text{ } \mu\text{g} = \frac{1}{1,000,000,000} \text{ kg}$$



# Vormen de kleinste sporen van gewasbeschermingsmiddelen in voedsel een gezondheidsrisico?

**Nee.** Van elk goedgekeurd chemisch bestanddeel is vastgesteld dat er bij correct gebruik geen schadelijke gevolgen zijn voor de gezondheid van mens en dier. Bij het bepalen van de maximumwaarden voor residuen van gewasbeschermingsmiddelen wordt een hoog veiligheidsniveau (factor 100) meegerekend om de

consument te beschermen. Ook als de maximumwaarde in afzonderlijke gevallen licht wordt overschreden, vormt dat geen gevaar voor de gezondheid. Als de maximumwaarde echter wordt overschreden, is het voedingsmiddel niet verhandelbaar, ook al is er geen onmiddellijk gevaar voor de gezondheid.

## Veilige afstand tegen 120km/u

Verkeer



Plantenbeschermingsmiddel



Bij autorijden is de veilige afstand de helft van wat de snelheidsmeter aangeeft in meters. Voor plantenbeschermingsmiddelen met een veiligheidsfactor van 100 komt dat overeen met 6 km tegen 120km/u!



# Hoe zit het met bovenwettelijke normen?



**De Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA)** heeft in haar jaarverslag over bestrijdingsmiddelenresiduen resultaten opgenomen van tests die in 2012 op bijna 79.000 stalen zijn uitgevoerd. De conclusie was dat in totaal 98,3 % van deze voedselproducten binnen de in de EU toegestane Maximale-Residu-Limieten (MRL's) voor plantenbeschermingsmiddelen vielen. Dit toont aan dat voedsel in Europa tot het veiligste voedsel ter wereld behoort.

Eigen normen die door de supermarkten worden ingesteld (bovenwettelijke of secundaire normen met afzonderlijk gedefinieerde, lagere MRL's), waarbij producten worden verboden of aan banden gelegd, ondersteunen niet de principes van een duurzame landbouw. Doordat bepaalde gewasbeschermingsmiddelen beperkt worden gebruikt en werkzame stoffen niet kunnen worden afgewisseld, ontstaat uiteindelijk resistentie en moeten meer middelen worden gebruikt. Dat is net het tegenovergestelde van wat we willen bereiken! Bovendien ondermijnen afzonderlijke, strengere normen het vertrouwen in het bestaande, op wetenschap gebaseerde Europese goedkeuringsproces.





# Is het **gevaarlijk** om **naast een akker** te wonen waar **gewassen** worden **bespoten**?



**Gewasbeschermingsmiddelen** worden altijd doelgericht gebruikt op het land. Huidige spuittechnieken vermijden dat gewasbeschermingsmiddelen buiten het te behandelen perceel terecht komen. Verder let de boer op de weersomstandigheden, zodat veilig kan worden gespoten.

Mensen kunnen zonder risico in de omgeving van landbouwgrond wonen of langs de gewassen fietsen. De veiligheid van omwonenden en voorbijgangers is een expliciet onderdeel van de evaluatie van gewasbeschermingsmiddelen voordat ze worden goedgekeurd.

# Wat zijn de voordelen van digitale landbouw ?

**Elk landbouwbedrijf kan heel wat informatie inwinnen dankzij het gebruik van digitale gegevens.** Satellietbeelden en drones helpen om gewassen tijdens de groei te scannen op bladmassa, chlorofyl en gezondheid. Dankzij GPS-sturing kunnen machines tot op 2 cm nauwkeurig het land bewerken. In de toekomst zal de landbouwer niet de totale oppervlakte van zijn veld op dezelfde manier bewerken of behandelen, maar aangepast aan de plaatselijke bodem- of gewas-situatie binnen het veld. Dit laat toe om met minder meer te produceren. De landbouwer hoeft namelijk minder water, brandstof, meststoffen of planten-beschermingsmiddelen te gebruiken, wat ook het milieu ten goede komt. Bovendien kunnen digitale gegevens gekoppeld worden aan weersvoorspellingen. Dankzij digitale landbouw in combinatie met weersvoorspellingen is het mogelijk om oogstverliezen te beperken en een extra opbrengst van 25 % te behalen.



1950	2000	2050
------	------	------

Wereldwijde bevolkingsgroei

2,8 mld	6,0 mld	9,7 mld
---------	---------	---------

Daling van landbouwareaal per persoon

6100 m <sup>2</sup>	2700 m <sup>2</sup>	< 2000 m <sup>2</sup>
---------------------	---------------------	-----------------------



# Kunnen **landbouwers** op een verantwoordelijke manier omgaan met **gewasbeschermingsmiddelen**?



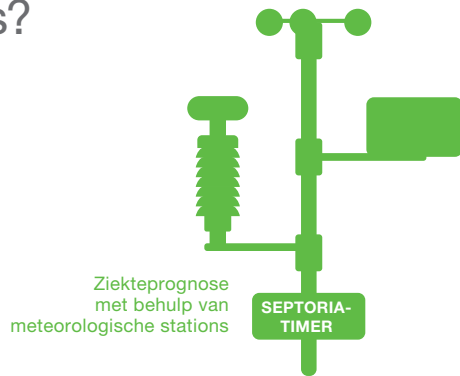
## **Landbouwers werken professioneel en weten wat ze doen als het op gewasbeschermingsmiddelen aankomt.**

Ze hebben een opleiding gekregen en weten hoe, waar, wanneer en hoeveel gewasbeschermingsmiddel ze kunnen gebruiken om hun gewassen te beschermen. Verder blijven ze up-to-date dankzij bijscholingscursussen. In België moeten gebruikers een fytolicensie hebben. Verder gaan landbouwers met hun spuitapparatuur op controle, net zoals wij met onze auto naar de keuring gaan.

Bayer biedt trainingen en hulpmiddelen aan waarmee landbouwers het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen kunnen optimaliseren. Zo worden instrumenten voor weersvoorspelling, ziektevoorspelling en diagnose van de aanwezigheid van plagen aangeboden.

# Is het waar dat **landbouwers** ook **gewasbeschermingsmiddelen** gebruiken wanneer dat **niet nodig** is?

**Nee.** Landbouwers gebruiken gewasbeschermingsmiddelen alleen wanneer dat echt nodig is. Geïntegreerde gewasbescherming is een professionele strategie voor de gewasproductie en is zelfs verplicht. Bij deze strategie wordt rekening gehouden met de locatie, de bodem, het klimaat, het weer en de teeltrassen. Voordat de landbouwer gewasbeschermingsmiddelen gebruikt, beoordeelt hij of er een plaagrisico is en doet hij waarnemingen in het veld. Enkel wanneer de schadedrempel overschreden wordt, zet hij gewasbeschermingsmiddelen in. Overheden geven ook advies over het juiste gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.





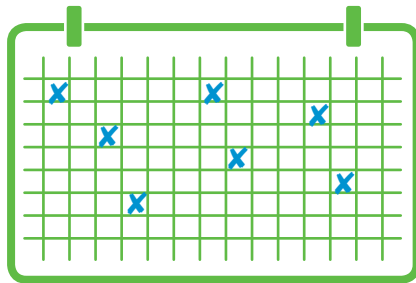
# Gebruiken landbouwers gewasbescherming volgens het principe 'hoe meer, hoe beter'?

**Voor landbouwers** zijn gewasbeschermingsmiddelen essentiële hulpbronnen die geld kosten. Daarom worden ze alleen gebruikt volgens aanbevolen werkwijzen en wanneer dat nodig is. 'Zoveel als nodig, maar zo weinig mogelijk' is het motto. Tegelijkertijd worden producten voortdurend ontwikkeld en verbeterd. Hierdoor worden de benodigde hoeveelheden plantenbeschermingsmiddel continu beoordeeld en aangepast.



# Hoe vaak moeten akkers worden bespoten?

**De gebruiksfrequentie** van gewasbeschermingsmiddelen hangt met veel factoren samen, maar in de eerste plaats met de mate van aantasting door onkruid, ziektes en insecten. Die worden op hun beurt beïnvloed door het weer, de locatie, het geteelde ras en de milieuomstandigheden. Bij de goedkeuring wordt ook aangegeven hoe vaak een plantenbeschermingsmiddel gedurende de teelt mag worden gebruikt. De landbouwer wordt bij zijn werk ondersteund door de waarschuwingsdiensten van officiële advies- en voorspellingsmodellen.





# Zijn gewasbeschermingsmiddelen schadelijk voor bijen?

**Gewasbeschermingsmiddelen** zijn niet schadelijk voor de bijenpopulaties wanneer ze op een verantwoorde en correcte wijze volgens de instructies op het etiket worden gebruikt. Bayer voorziet landbouwers van specifieke aanbevelingen om een correct gebruik van de producten te garanderen. Daarnaast gaat de afdeling Crop Science via Bee Care Centers en honderden Bee Ambassadors over de hele wereld een open dialoog aan over de gezondheid van bijen. De wetenschap is het erover eens dat de bijensterfte niet aan één oorzaak te wijten is. Er spelen tal van factoren mee, zoals pathogenen, parasieten, weersomstandigheden, habitatverlies, voedseltekort en enkele landbouw- en imkerpraktijken. De varroamijt wordt algemeen beschouwd als de belangrijkste factor die van invloed is op de gezondheid van bijenkolonies.



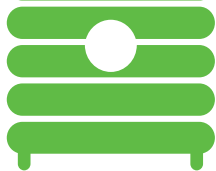
De varroamijt is staatsvijand nummer 1 van bijenkolonies



+45 %

Wereldwijde stijging van beheerde bijenkolonies

in de afgelopen 50 jaar



# Hoe kan **moderne landbouw** de **leefomgeving van dieren** zoals **bijen** en andere **bestuivers** **beschermen**?

**Landbouwers zorgen voor hun grond en de gewassen** die erop worden geteeld. Om de leefomstandigheden van bestuivers en nuttige insecten te verbeteren, leggen landbouwers ook bloemenstroken aan, telen ze bloeiende tussengewassen, planten ze heggen of leggen ze perceelranden aan. Dat bevordert de biodiversiteit in het landbouwlandschap. Verder kunnen gemeentes een positieve bijdrage leveren door paden, wegen en rotondes op te fleuren met bloeiende planten. En ook consumenten kunnen iets voor de natuur doen door hun tuinen kleurrijker en bijvriendelijker te maken.

Bloemen-  
stroken  
verbeteren  
de  
biodiversiteit







# Moeten gewas- beschermingsmiddelen altijd worden gespoten?

**Nee, in plaats daarvan kunnen de zaden worden behandeld tegen insecten en schimmelziektes.** Dat wordt coating genoemd. Het voordeel hiervan is dat het heel gericht en met een beperkte tot kleine hoeveelheid werkzame stof kan worden toegepast. Zaadcoating wordt vaak omschreven als de ideale oplossing voor plantenbescherming. Het is een preventiemiddel dat met name wordt gebruikt als er geen andere manier is om het gewas te beschermen of als er een sterke indicatie is dat plagen onder controle moeten worden gehouden.

Afname van productgebruik en behandeld gebied door zaadcoating

**BESPUITING**



ongeveer 10.000 m<sup>2</sup>  
behandeld/ha ≈ 100 %

**ZAADCOATING**



ongeveer 60 m<sup>2</sup> behandeld/ha  
≈ 0,6 %

# Wat gebeurt er met de resten van bestrijdingsmiddelen en lege verpakkingen?

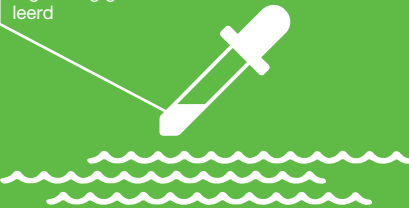
**Er zijn regelgevingen voor een correcte afvoer van gewasbeschermingsmiddelen.** De landbouwer moet verpakkingen van bestrijdingsmiddelen vóór verwijdering grondig reinigen. Er zijn aangewezen inzamelpunten voor resten van bestrijdingsmiddelen en lege verpakkingen. In België haalt AgriRecover®, verantwoordelijk voor de inzameling van lege verpakkingen, meer dan 90 % van de verpakkingen op. De FAO heeft internationale richtlijnen opgesteld voor alle stappen, van het legen en reinigen tot het afvoeren.





# Verontreinigen gewasbeschermingsmiddelen onze watervoorraden?

**Duurzaam gebruik van water** speelt een hele grote rol binnen de landbouw. Landbouwers moeten zich aan regels houden die verontreiniging van watervoorraden helpen te voorkomen. Die regels omvatten de reiniging van veldspuiten, het respecteren van gespecificeerde afstanden tot oppervlaktewater en het vermijden van erosie. Bayer Phytobac® is een efficiënt hulpmiddel voor het verwerken van resten van gewasbeschermingsmiddelen om waterverontreiniging te voorkomen. Afvalwater wordt in een speciale bak met verwerkingssysteem opgevangen en micro-organismen reinigen het. Voorts promoot Bayer duurzame landbouwmethoden, zoals waterbesparende irrigatie- en teeltmethoden.



Watervoorraden die worden gebruikt voor drinkwater worden regelmatig gecontroleerd

# Bronnen

**[www.ecpa.eu](http://www.ecpa.eu)**

European Crop Protection Association  
ECPA jaarverslag 2015

**[www.bfr.bund.de](http://www.bfr.bund.de)**

Bundesinstitut für Risikobewertung  
Statusrapport 2013/2014  
Deutscher Bauernverband (erkende vereniging)

**[www.foodchainpartnership.bayer.com](http://www.foodchainpartnership.bayer.com)**

Food Chain Management  
Monheim, 2015

**[www.press.bayer.com](http://www.press.bayer.com)**

Bayer AG Communications  
Monheim, 2013-2015

Industrieverband Agrar (erkende vereniging),  
mei 2013

Moderner Pflanzenschutz. Wer ihn macht.  
Was er bewegt.

Industrieverband Agrar (erkende vereniging),  
februari 2013

# Transforming agriculture to benefit farmers, consumers and our planet

Neem voor meer informatie contact op:

## **BELGIE**

**Bayer CropScience NV/SA**  
**J.E. Mommaertslaan 14**  
**1831 Diegem**

Telefoon: **+32 2 535 64 20**

E-mail: **[cropsciencebelgium@bayer.com](mailto:cropsciencebelgium@bayer.com)**

Website: **[www.cropscience.bayer.be](http://www.cropscience.bayer.be)**

© 2019 van Bayer

## **INTERNATIONAAL**

**Bayer AG**  
**Food Chain Management**  
**Alfred-Nobel-Str. 50**  
**40789 Monheim - Duitsland**

Telefoon: **+49 2173 38 4828**

Fax: **+49 2173 38 3383**

E-mail: **[foodchainpartnership@bayer.com](mailto:foodchainpartnership@bayer.com)**

Website: **[www.foodchainpartnership.com](http://www.foodchainpartnership.com)**



food chain partnership



