

Veilig werken



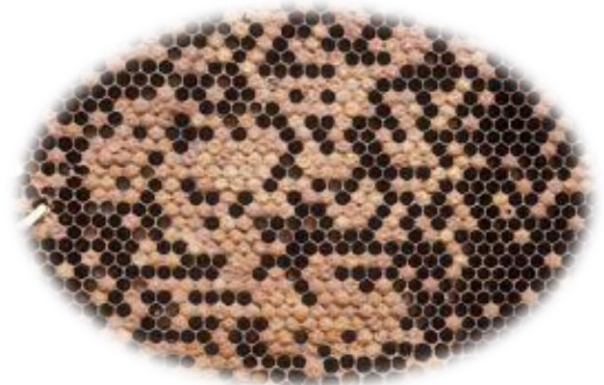
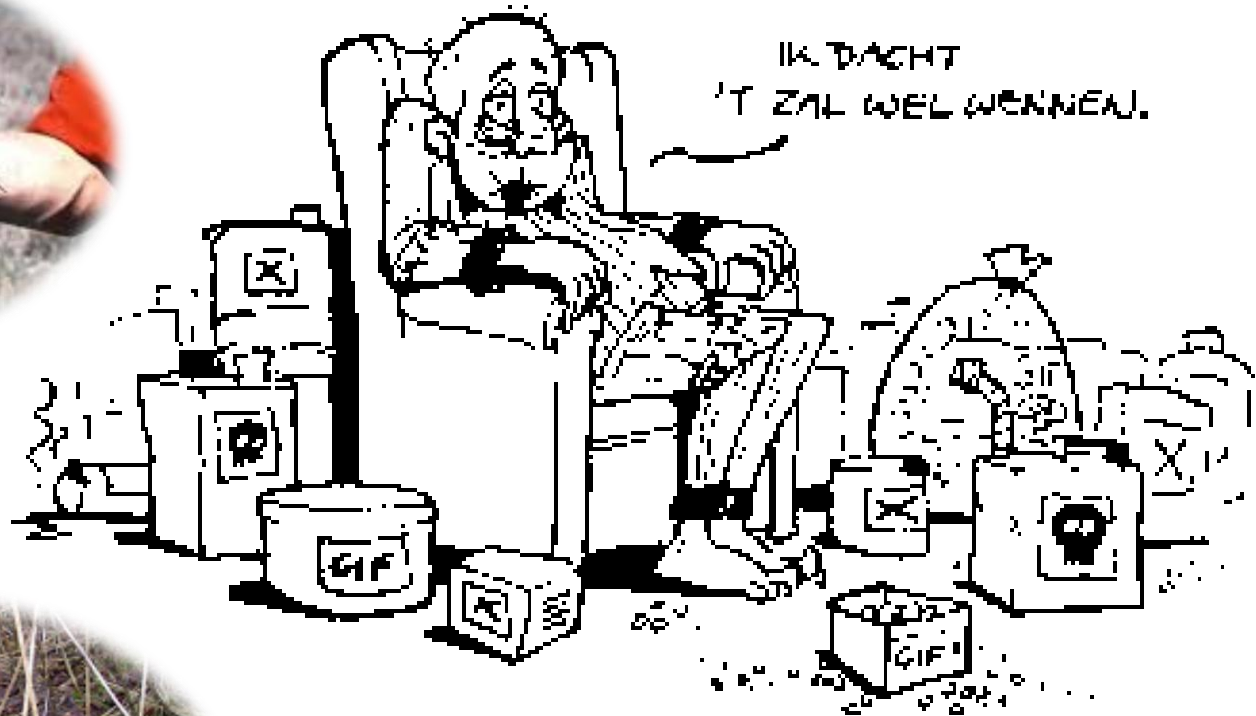
**Veilig werken met
gewasbeschermingsmiddelen
- basis**

Helicon

Programma voor vandaag:

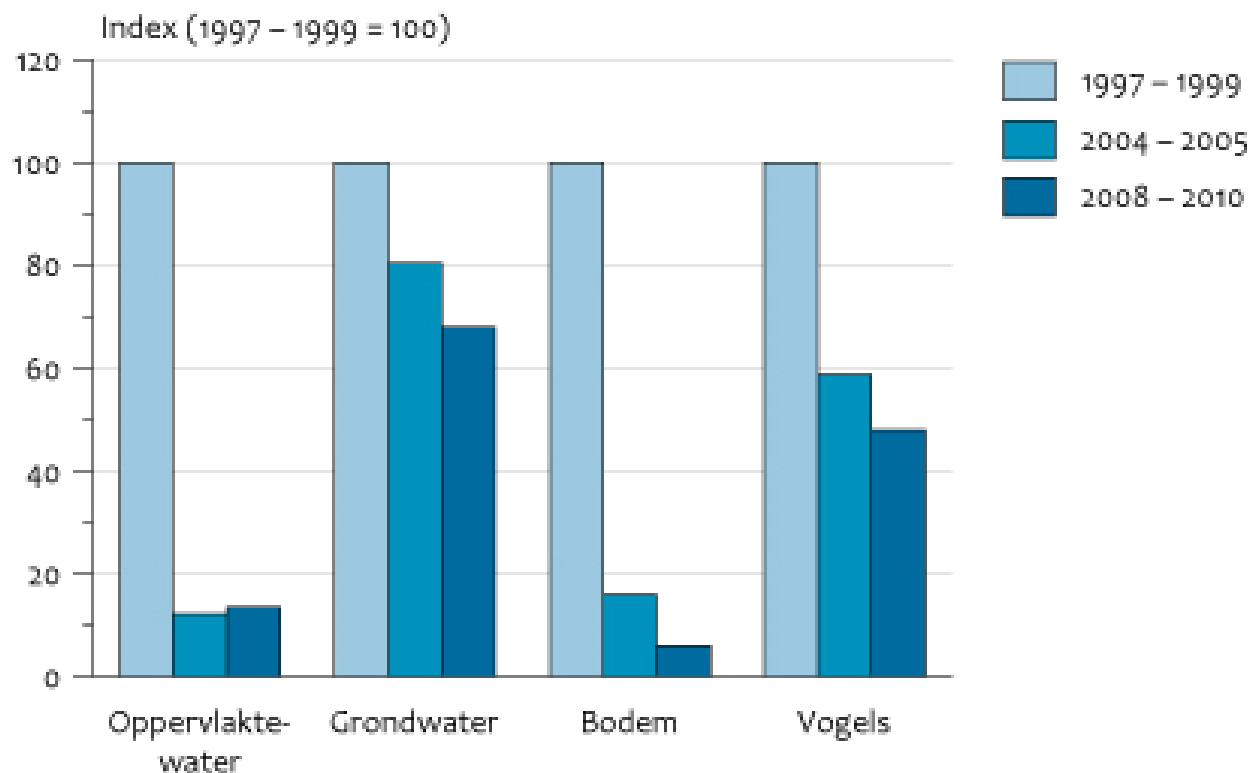
- Kahoot**
- Veilig werken met
gewasbeschermingsmiddelen - basis**
- Opdracht: Bestrijdingsmethoden**

Veilig werken & GBM?

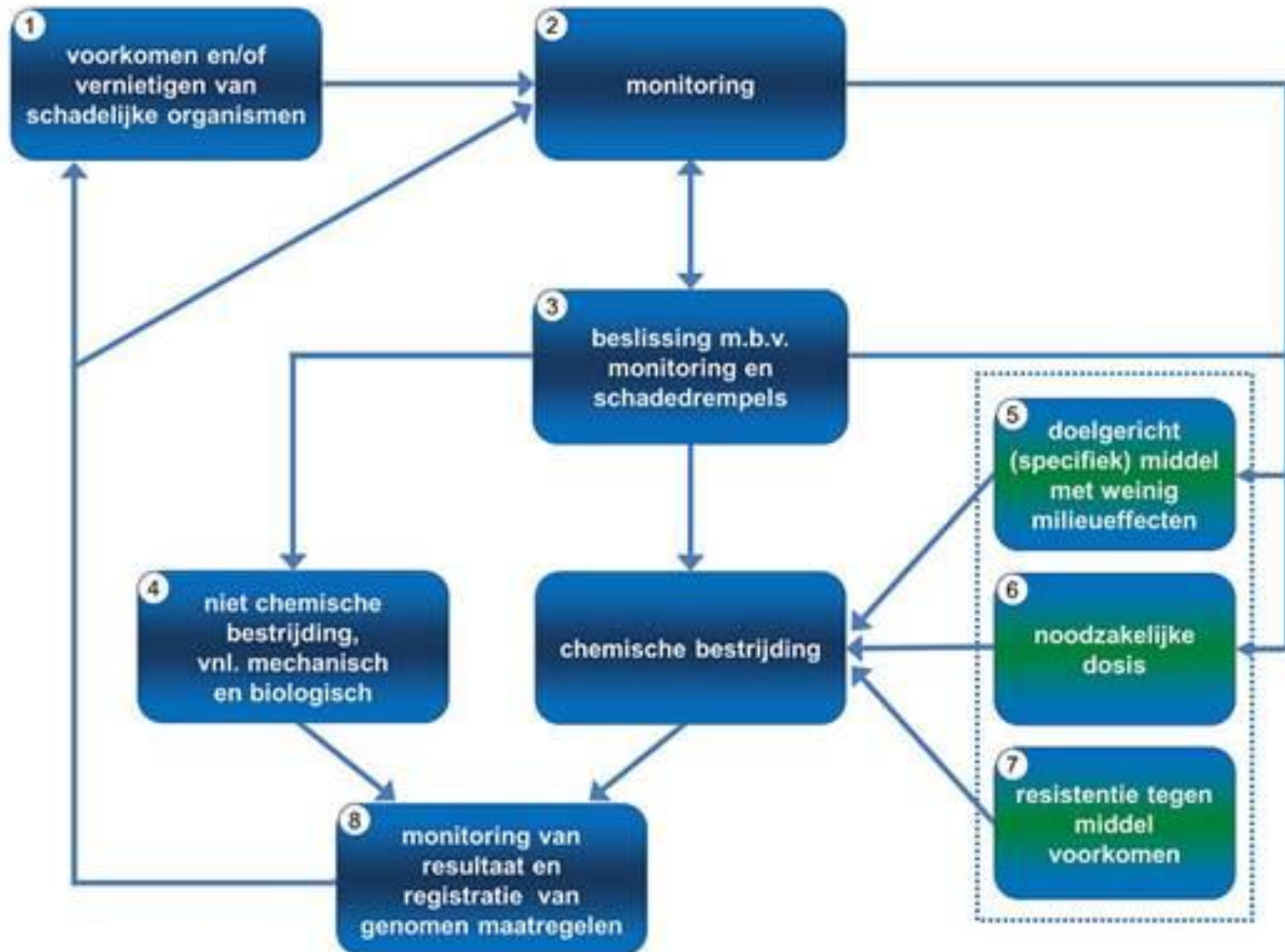


Veilig werken & GBM?

Milieubelasting door gewasbeschermingsmiddelen in open teelten



8 principes volgens EU-richtlijn Duurzame Gewasbescherming



Chemische bestrijding in een geïntegreerd systeem

- **Behandeling van zaad, stek-, plant- en pootgoed**
- **Pleksgewijze behandelingen**
(alleen de haarden te bestrijden en de bestrijding van wortelonkruiden in het openbare groen en in de open teelten)
- **Middelenkeuze** - rekening houdend met de milieubelasting, de selectiviteit en de arbeidsveiligheid van dat middel

Gewasbescherming en wetgeving

Werkgever:

- Veilige arbeidsomstandigheden
- Goede voorlichting
- Goede instructie
- Toezicht op veilig werken

Degene bij wie bestrijdingsmiddelen worden gebruikt, is verplicht om te zorgen

- voor een **doelmatige wasplaats met water, zeep en een handdoek** voor het personeel.
- voor het personeel dat bestrijdingsmiddelen toepast, moet **geschikte beschermende kleding** beschikbaar zijn. Uitvoerend **personeel is verplicht deze kleding te dragen.**
- Degene die bestrijdingsmiddelen gebruikt, is verplicht te zorgen voor **EHBO middelen** die adequaat zijn voor de gebruikte bestrijdingsmiddelen.
- Bovenstaande verplichtingen gelden ook voor het **verwijderen en vernietigen van verpakkingen en resten** van bestrijdingsmiddelen.

Algemene principes veilig uitvoeren gewasbescherming

□ Voordat je begint

- Beperk gebruik GWBM, zorg voor een goed RI&E, inlichting iedereen, gezondheidscheck, persoonlijke bescherming, beperkingen voor kinderen (12 en 16-17), enz.

□ Voorbereiding als je middelen gaat gebruiken

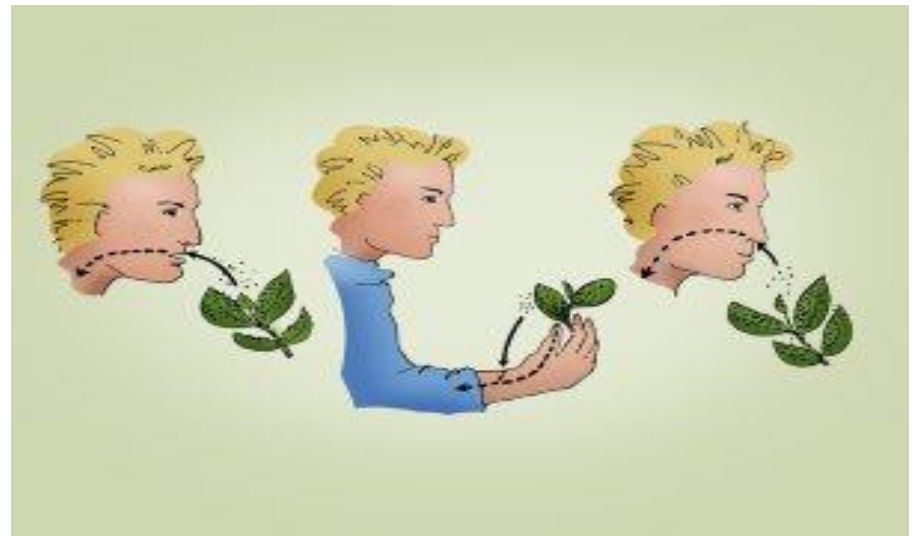
- Middelkeuze, berekening, niet experimenteren met mengen, blotstelling vermijden/beperken (jezelf en de anderen), nauwkeurige planning enz.

□ Tijdens en na het toepassen van GWB middelen

- **Tijdens de bestrijding:** weersomstandigheden, en toepassing zonder risico's
- **Na de bestrijding:** restanten, reiniging, informatievoorziening.

Lijst van H- en P-zinnen

- De lijst van **gevarenaanduidingen** (H-zinnen / *Hazard=gevaar*) en **voorzorgsmaatregelen** (P-zinnen / *Precaution=voorzorg*) volgens Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) van VN die in de Europese Unie gebruikt wordt.
- H301 = "Giftig bij inslikken."
- P270 = "Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product."



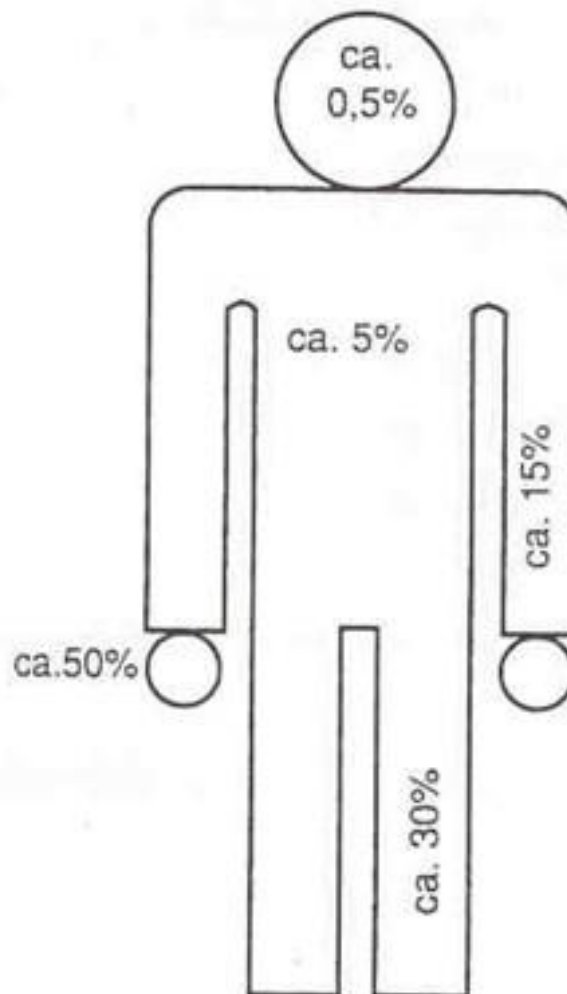
❑ **Acute vergiftiging**

- Je merkt direct dat je vergiftig bent.
- Acuut betekend letterlijk met snel verloop.
- **LD₅₀** (*Median Lethal Dose for 50% of subjects*) is de hoeveelheid van een stof die bij 50% van een populatie tot de dood leidt.

❑ **Chronische vergiftiging** (Chronisch = slepend)

- Je merkt niet direct dat je vergiftigt bent.
- De gevolgen al na 3 jaar, maar soms pas na drie generaties.
- Effecten van chronisch gif (CMR stoffen):
 - Kankerverwekkende eigenschappen.
 - Kans op geboortelijke afwijking (bij je kind)
 - Erfelijke afwijkingen (bij je kind)
 - Allergische reacties.

Opname door de huid



Gevaarsymbolen

Oud	Nieuw	Oud	Nieuw	Oud	Nieuw
					
Irriterend / Schadelijk <small>Weer info</small>		Milieuschadelijk <small>Weer info</small>		Lange termijn gevaarlijk <small>Weer info</small>	
Oud	Nieuw	Oud	Nieuw	Oud	Nieuw
					
Corrosief <small>Weer info</small>		Houder onder druk <small>Weer info</small>		Giftig <small>Weer info</small>	
Oud	Nieuw	Oud	Nieuw	Oud	Nieuw
					
Ontploffbaar <small>Weer info</small>		Ontvlambaar <small>Weer info</small>		Oxiderend <small>Weer info</small>	

Gevaarsymbolen op het etiket



ONTPLOFBAAR



ONTVLAMBAAR



OXIDEREND



GASSEN ONDER DRUK



ACUTE
GEZONDHEIDSEFFECTEN



MILIEU-
GEVAARLIJK



LANGE TERMIJN
GEZONDHEIDSGEVAAR



BIJTEND



GIFTIG

Giftigheid en symbolen

- **Zeer giftig:**

$LD_{50} = < 25 \text{ mg/kg}$



- **Giftig:**

$LD_{50} = 26 - 200 \text{ mg/kg}$



- **Gezondheid schadelijk:**

$LD_{50} = 200 - 2000 \text{ mg/kg}$



Opslag GWB middelen

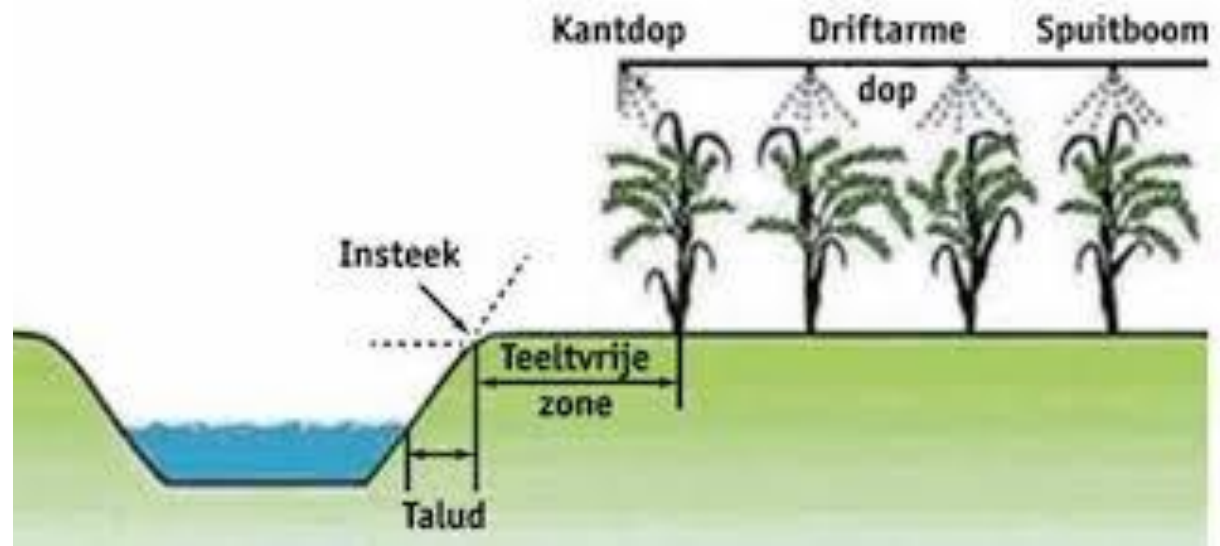
- Het moet **een deugdelijke** (metalen) **kast (opslagruimte)** zijn met ventilatie maar muisdicht. Voor **> 400 kg middelen moet brandwerend** zijn.
- Vloeibare middelen in een lekbak.
- De deur moet zijn voorzien van een goed slot, op de deur een **sticker** met: **"Bestrijdingsmiddelen"** en **"Vuur, open vlam en roken verboden"**.
- De kast moet geplaatst zijn op **een droge koele plaats en niet in de zon**.
- De kast moet **schoon en overzichtelijk** zijn ingericht.
- De **poeders moeten bovenin** de kast worden bewaard, de vloeistoffen moeten onderin de kast worden bewaard.
- Er mogen in de kast alleen maar middelen staan met een geldige toelating
- Middelen moeten worden bewaard in de **originele verpakking**, voorzien van een complete etikettekst
- **In de directe omgeving - een wasplaats** met reinigings- en afdroogmiddelen.
- In de buurt van de kast moet **een brandblusapparaat** aanwezig zijn.

Activiteitenbesluit

- ❑ **Het Activiteitenbesluit** bevat algemene milieuregels voor bedrijven (Gewasbeschermingsmiddelen, biociden, meststoffen,... gebruik, transport, opslag...)
- ❑ **Driftreductie**
 - In de 14 m zone altijd met minimaal 50%reductiedoppen (vanaf 2017 = 75%)
 - Langs de (ook droge) sloten altijd een kantdop
 - Wind 5 m/s geen bespuitingen langs een waterloop
 - De spuitboom op 0,5 m boven grond of gewas
 - Vanaf 2017 alle veldspuiten met drukregistratiesysteem en gestald onder een overkapping

□ Spuitvrije zones

- 1,5 m vanaf de insteek van de sloot voor intensief gespoten gewassen
- 0,25 voor granen, grasland
- 0,5 voor overige gewassen
- Geen spuitvrije zones voor droge sloten van 1 april tot 1 oktober



Opdracht: Bestrijdingsmethoden

