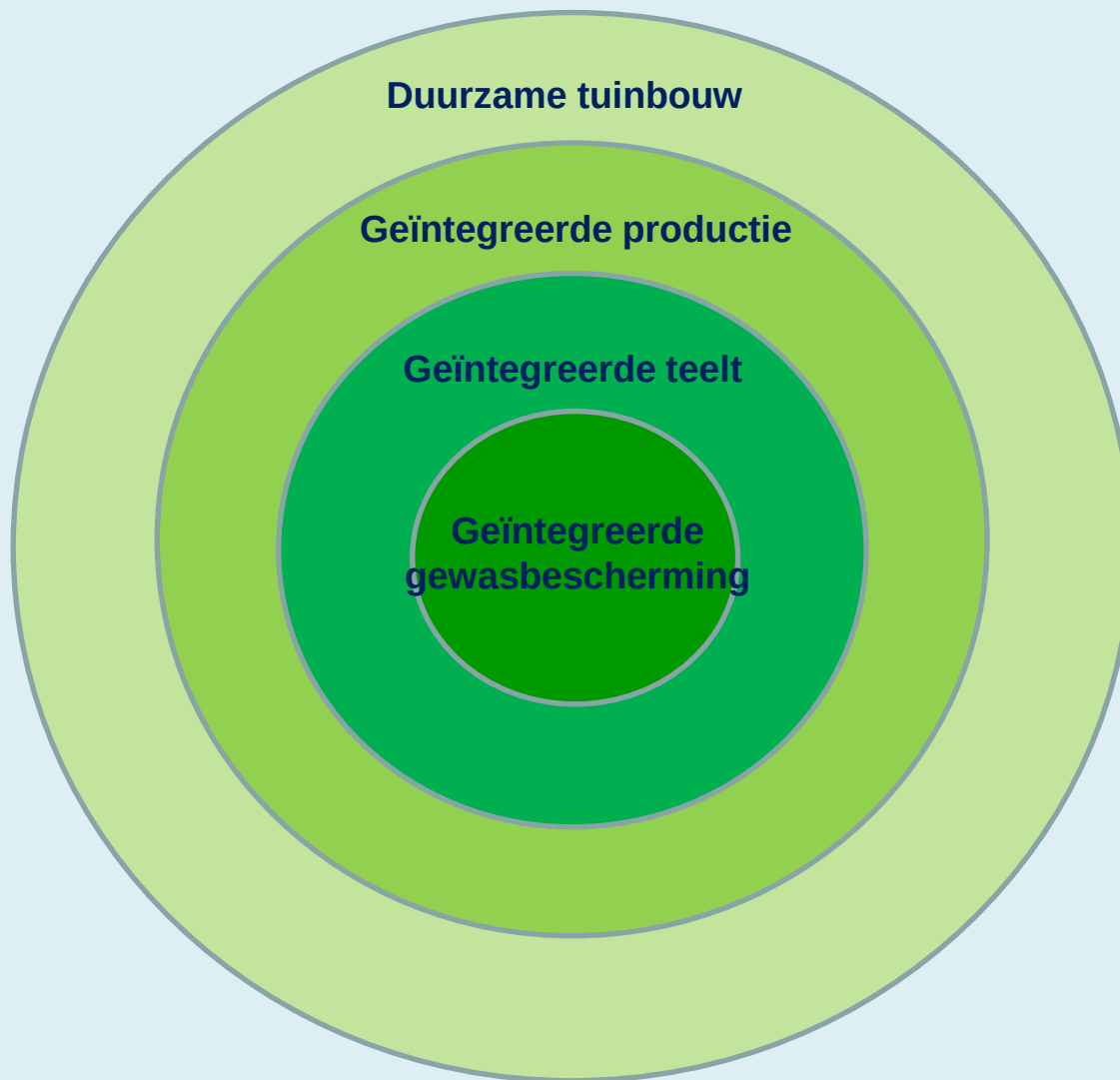


Groene middelen

Jo Ottenheim
12 maart 2015







Verordening toelating middelen (1107/2009)
Richtlijn duurzaam gebruik (128/2000)

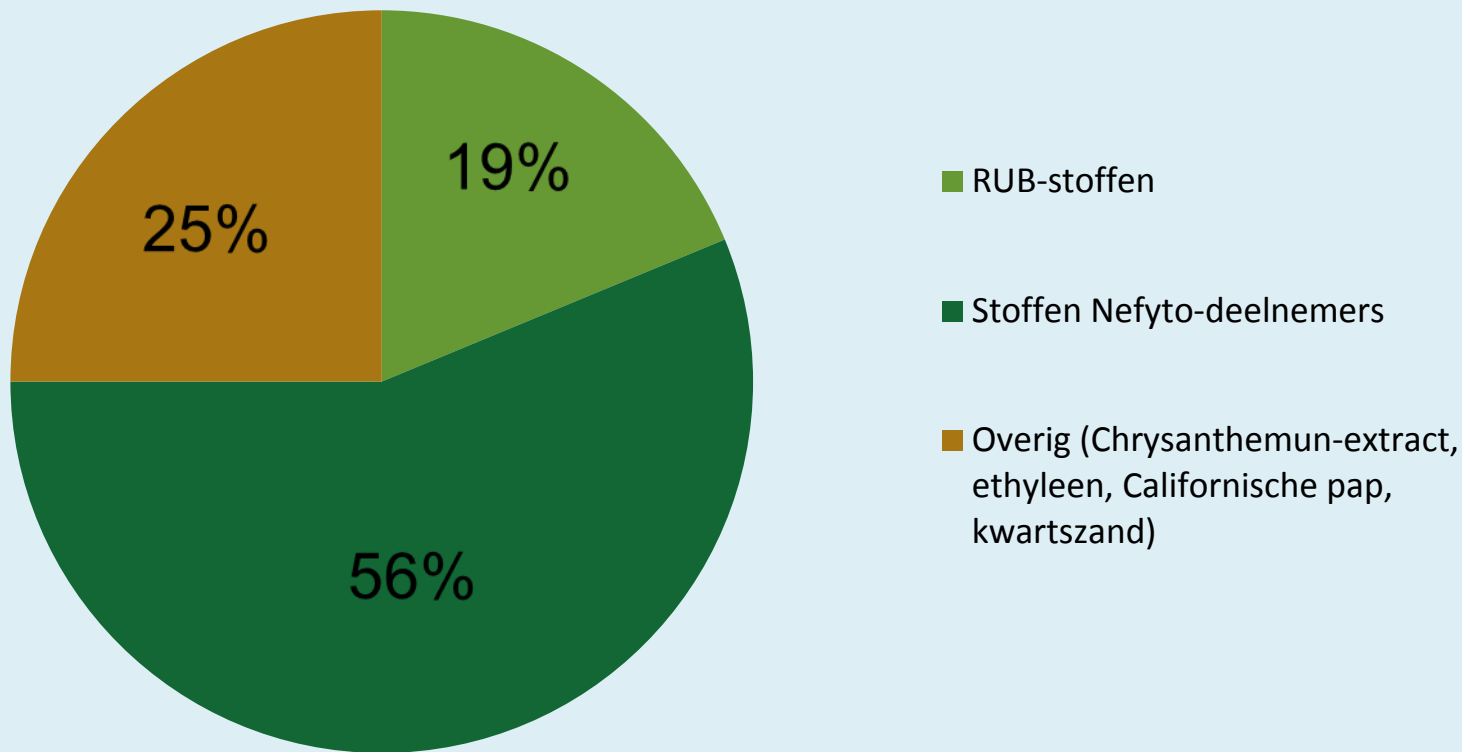
EU-regels over groene middelen?

Biologische land- en tuinbouw (Verordening
889/2008)



Middelen voor biologische teelt

17 in Nederland toegelaten / toegestaan
o.b.v. SKAL - Verordening 889/2008, RUB en Ctgb





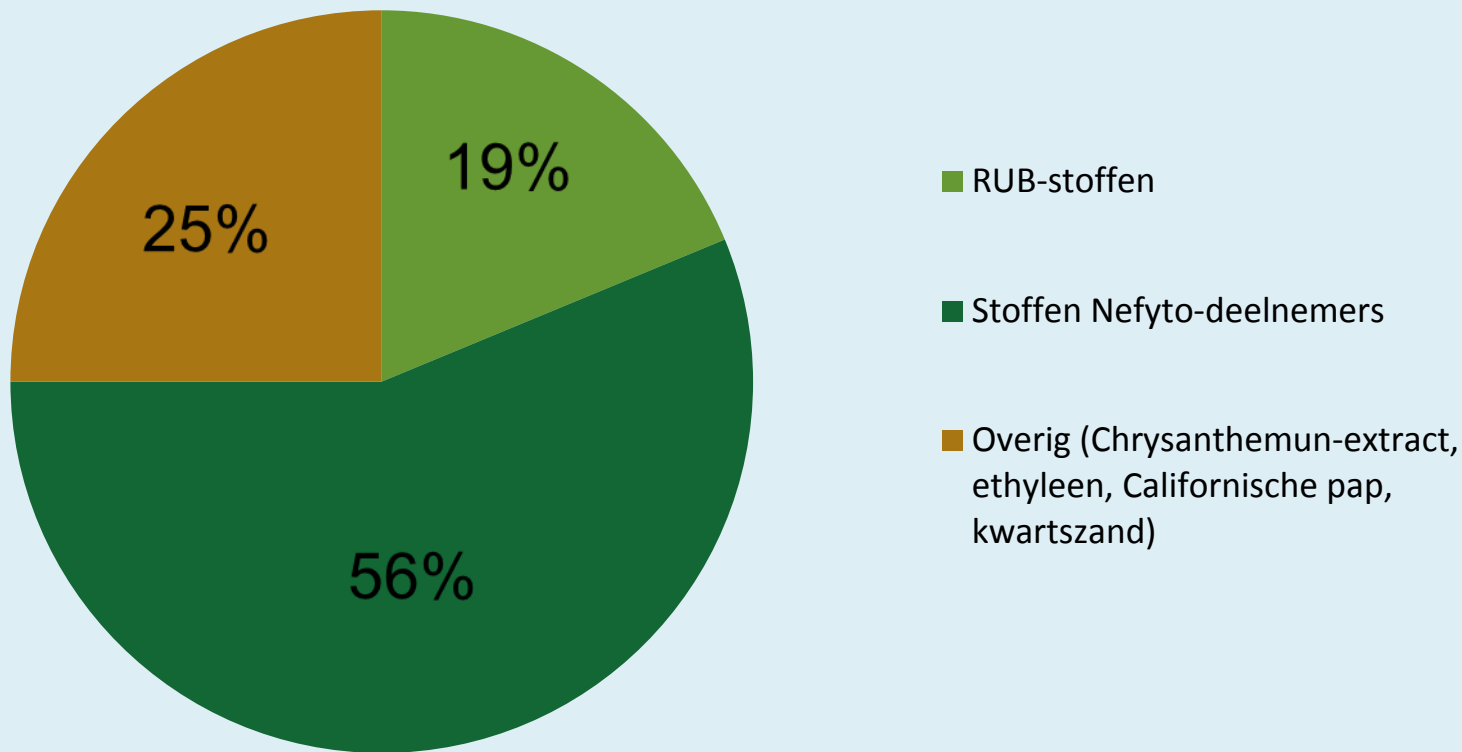
Dow AgroSciences



The miracles of science™

Middelen voor biologische teelt

17 in Nederland toegelaten / toegestaan
o.b.v. SKAL - Verordening 889/2008, RUB en Ctgb





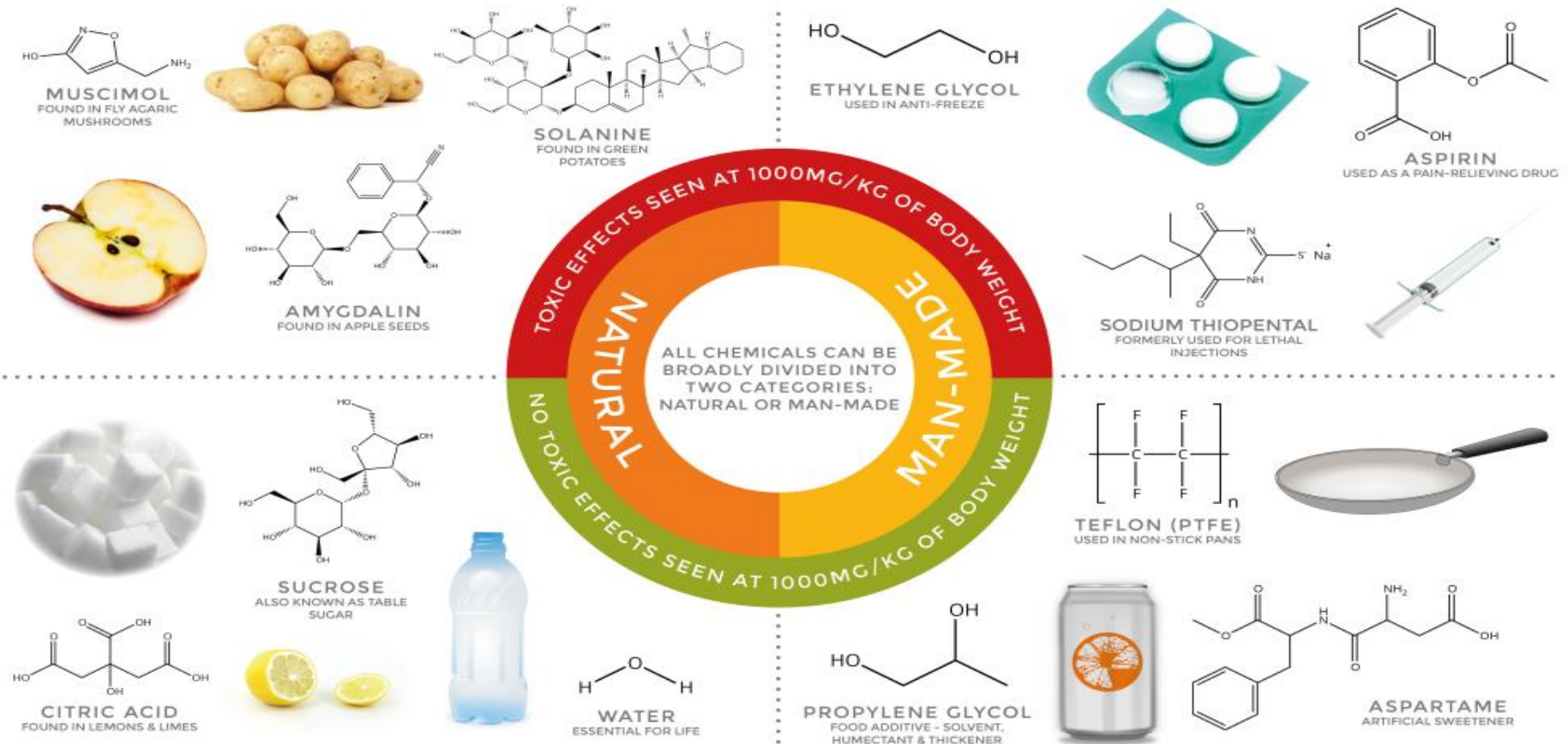
EU-verordening

Werkzame stoffen / middelen met een laag risico:

- Voor 15 jaar goedgekeurd (art. 22)
- Geen specifieke risicobeperkende maatregelen vereist (art. 47)
- Lidstaat beslist binnen 120 dagen

NATURAL & MAN-MADE CHEMICALS

A COMMON MISCONCEPTION IS THAT ALL MAN-MADE CHEMICALS ARE HARMFUL, AND ALL NATURAL CHEMICALS ARE GOOD FOR US. HOWEVER, MANY NATURAL CHEMICALS ARE JUST AS HARMFUL TO HUMAN HEALTH, IF NOT MORE SO, THAN MAN-MADE CHEMICALS.



"EVERYTHING IS POISON, THERE IS POISON IN EVERYTHING. ONLY THE DOSE MAKES A THING NOT A POISON."

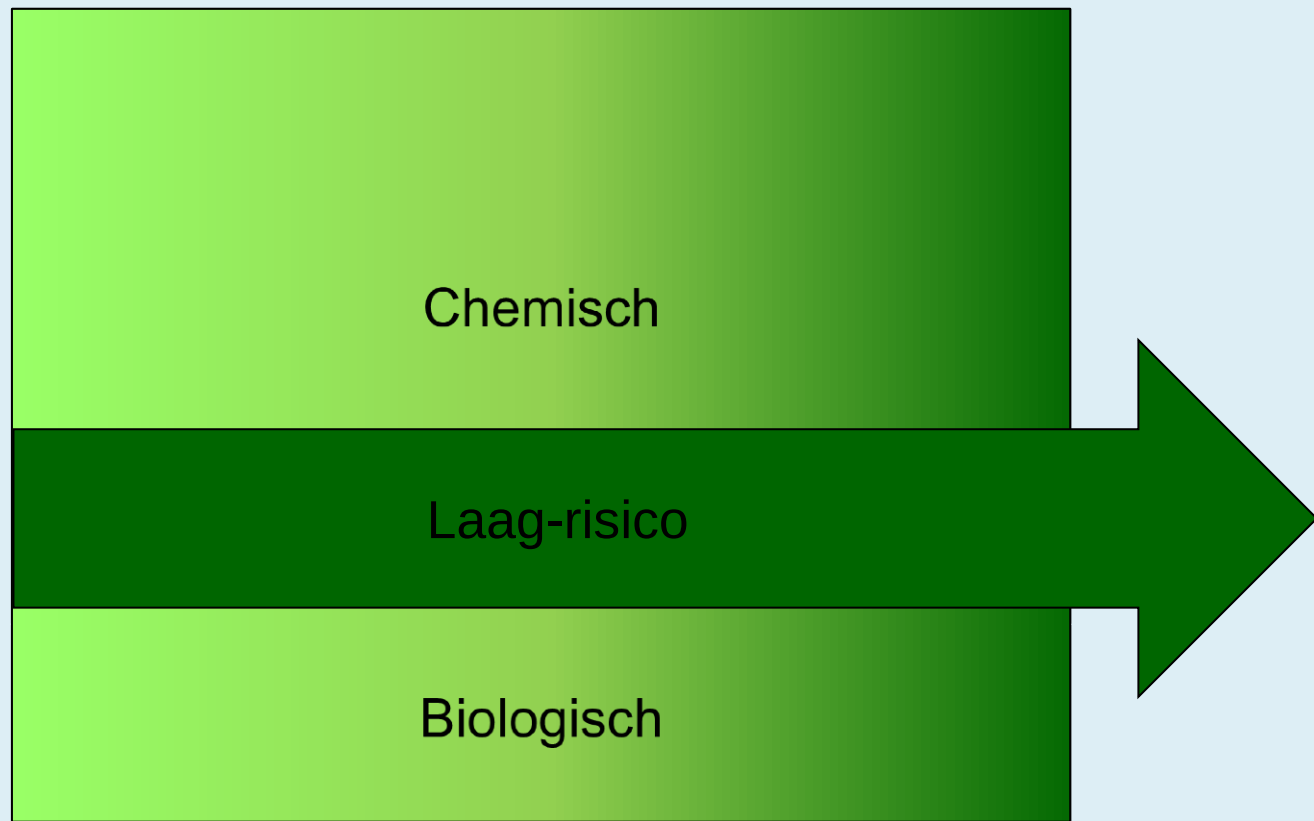
PARACELSUS, 1493-1541, 'THE FATHER OF TOXICOLOGY'

ANY SUBSTANCE, IF GIVEN IN LARGE ENOUGH AMOUNTS, CAN CAUSE DEATH. SOME ARE LETHAL AFTER ONLY A FEW NANOGRAMS, WHILST OTHERS REQUIRE KILOGRAMS TO ACHIEVE A LETHAL DOSE.

CHEMICAL TOXICITY IS A SLIDING SCALE, NOT BLACK AND WHITE - AND WHETHER A CHEMICAL IS NATURALLY OCCURRING OR MAN-MADE TELLS US NOTHING ABOUT ITS TOXICITY.



Stof	Bekend van?	LD50 (mg/kg)	Tox-categorie
Water	Kraan	90.000	Praktisch niet toxisch
Sucrose	Suiker	30.000	Praktisch niet toxisch
Citroenzuur	Citrusfruit	12.000	Licht toxisch
Ethanol	Alcohol	7.000	Licht toxisch
Glyfosaat	Roundup	5.600	Licht toxisch
NaCl	Zout	3.000	Matig toxisch
Theobromine	Chocolade	1.265	Matig toxisch
Rotenon	Insecticide	132-1.500	Zeer toxisch
Kopersulfaat	Bordeauxse pap	300	Zeer toxisch
Cafeïne	Koffie	192	Zeer toxisch
Nicotine	Tabak	50	Extreem toxisch
Botuline	Botulisme	0,00001	Buiten-categorie



Groene middelen zijn hot

- Bayer CropScience: Agraquest, Propytha, Biagro
- Syngenta: Pasteuria Biosciences
- BASF: Becker Underwood
- Monsanto en Novozymes: BioAg Alliance

Projecten en overleggen

- Green Deal, Kleine toepassingen, EPPO, IOBC, OECD, Biocomes, Kenniscentrum Plantenstoffen

Groene middelen

- Biologisch en chemisch gaan steeds meer hand in hand
- Biologische gewasbescherming is onderdeel van de strategische benadering van veel bedrijven
- Steeds meer samenwerking tussen producenten van conventionele en biologische middelen

Laag-risico middelen

- Realistisch zijn over ontwikkeling
 - Tijdslijn 5-10 jaar per middel
 - Inschatting volume 2-3% → 10%
- Focus op minder risico: moet leiden tot verlicht regime
- Green Deal Groene Gewasbeschermingsmiddelen stimuleert
- Toepassing vraagt extra kennis en invulling IPM-schema's



