

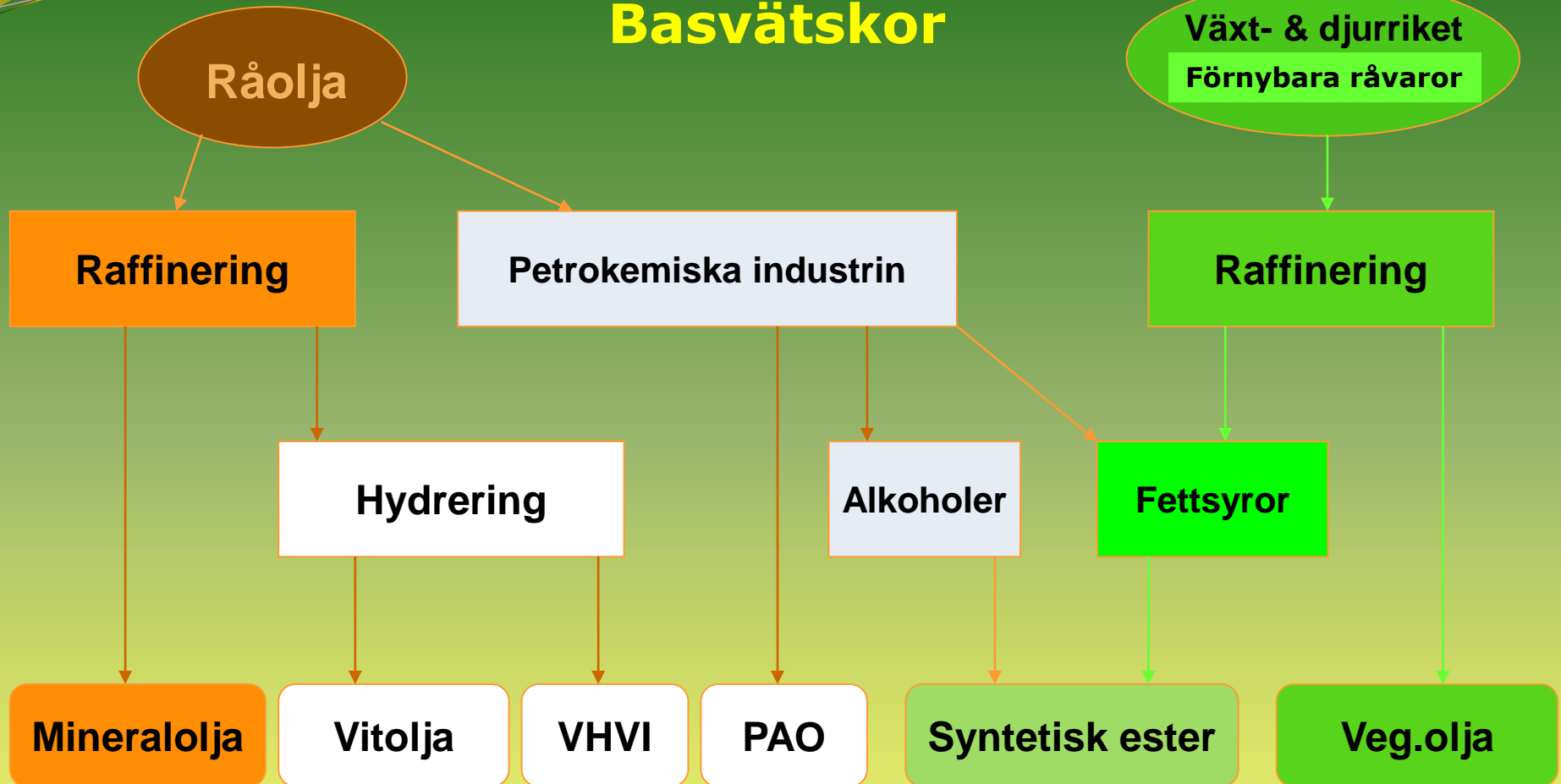
# Vanligt förekommande additiv – så påverkas hälsa och miljö

Åke Byheden

R&D

Binol Biolubricants

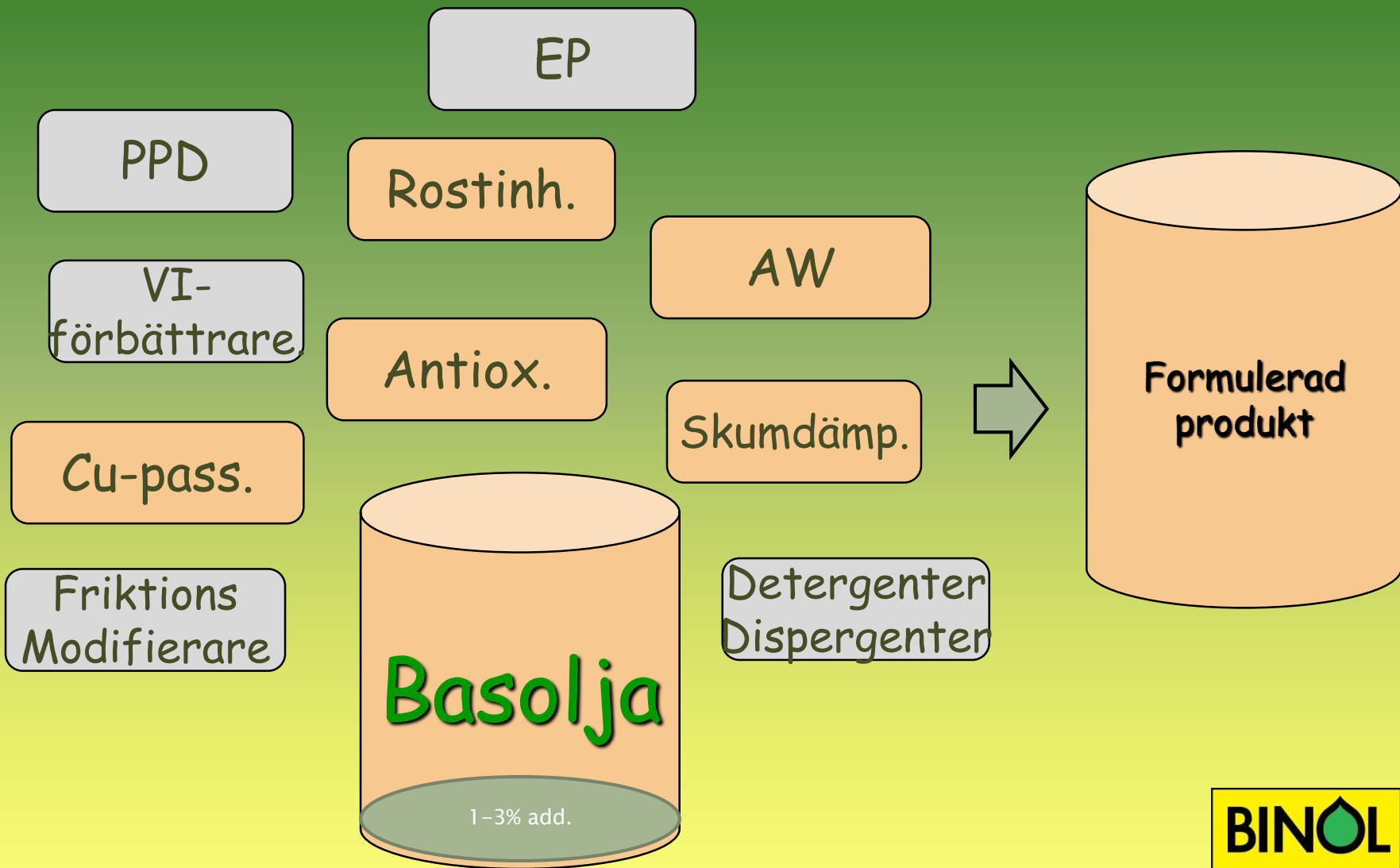
# Basvätskor



Nedbrytbarhet

# Basvätskors egenskaper

- ✓ Densitet
- ✓ Flampunkt
- ✓ Viskositet
- ✓ VI - visk. / temp.
- ✓ Luftavskiljning
- ✓ Vattenseparation
- ✓ Filtrerbarhet
- ✓ Löslighet
- ✓ Konduktivitet
- ✓  $c_p, \lambda$  - värmeegenskaper
- ✓  $\alpha$  - tryck / viskositets koeff.
- ✓  $\gamma$  - "inre friction" i oljefilmen
- ✓ Toxicitet
- ✓ Förnybara råvaror
- ✓ Bionedbrytbarhet



# Klassificeringar



- De farobeteckningar som i dag ingår i märkningen, till exempel "Hälsoskadlig" eller "Irriterande", försvinner. I stället införs signalorden "Fara" och "Varning".
- Nya haltgränser och metoder för att beräkna klassificeringen av blandningar.



# Tester

## 11. Toxicological information

### 11.1 Information on toxicological effects

- Cancerogenicitet
- Reproduktionstoxicitet
- Acute oral toxicity
- Acute inhalation toxicity (as aerosol)
- Skin irritation
- Eye irritation



Testas alla additiv på djur? – REACH

# Tester

## 12. Ecological information

### 12.1 Toxicity

Toxicity to daphnia

Toxicity to algae (green algae)



### 12.2 Persistence and degradability

Biodegradability (ISO/OECD methods)

### EU Ecolabel

Renewability (C14-method)

Bioackumulerbarhet

BHT-CLP märkning  
Zink-begränsningslista  
Nitrit-julskinka

# Miljöanpassning

- Additiv som har en märkning får endast finnas i produkten under en viss halt för att produkten inte ska få en märkning.
- Inga märkta produkter får miljömärkning.

