

# ***HACCP***

- Geschiedenis HACCP
- Wat houdt HACCP in?

## ***Doel:***

Zoeken naar een systeem dat de best mogelijke garantie biedt voor veilige voedingsmiddelen.

# *HACCP = Hessesup*

- Hazard
- Analysis
- Critical
- Control
- Points
- Gevaren
- Analyse
- Kritische
- Beheers
- Punten

# *Kernpunten systematiek*

- Onderzoek wat je doet
- Beschrijf wat je doet
- Wat kan er fout gaan (wet van Murphy)
  
- Wat kan ik doen om:
  - 1 Fouten te voorkomen.
  - 2 Gevolgen van fouten zo gering mogelijk te maken.
  - 3 Ervaringen te benutten zodat verbetering optreedt.

# *Risico Analyse*

Aard van de bedreigingen:

- Microbiologisch (M)
- Chemisch (C)
- Fysisch (F)

Toelichtingen volgende dia's !!

# ***Bedreiging (Micro)biologisch***

- Ongedierte (kevers in granen, ratten, muizen, etc.)
- Pathogene kiemen
  - Campylobacter
  - Salmonella
  - Trichinella-spiralis
- Bederf-flora
- Schimmels

# ***Bedreiging Fysisch***

- Metaaldeeltjes
  - Naalden
- Radioactiviteit
  - Tsjernobyl!

# *Bedreiging Chemisch*

- Mycotoxinen (aflatoxinen in noten)
- Bacterie toxinen (Staph. aureus, botuline)
- Antibioticaresten / groeibevorderaars
- Residuen
  - dioxine uit oliën/vetten



# HACCP

- Elke processtap analyse van
  - fysische
  - chemisch
  - microbiologischgevaren
- En hoe die gevaren te voorkomen zijn

Heel veel werk voor een individueel bedrijf  
daarom veel vooraf gedaan door TNO &  
Nutreco

*Duidelijk??*



Er wordt wat van u verwacht !!

*nutreco*