

# Oljekvalitet i fiskeensilasje

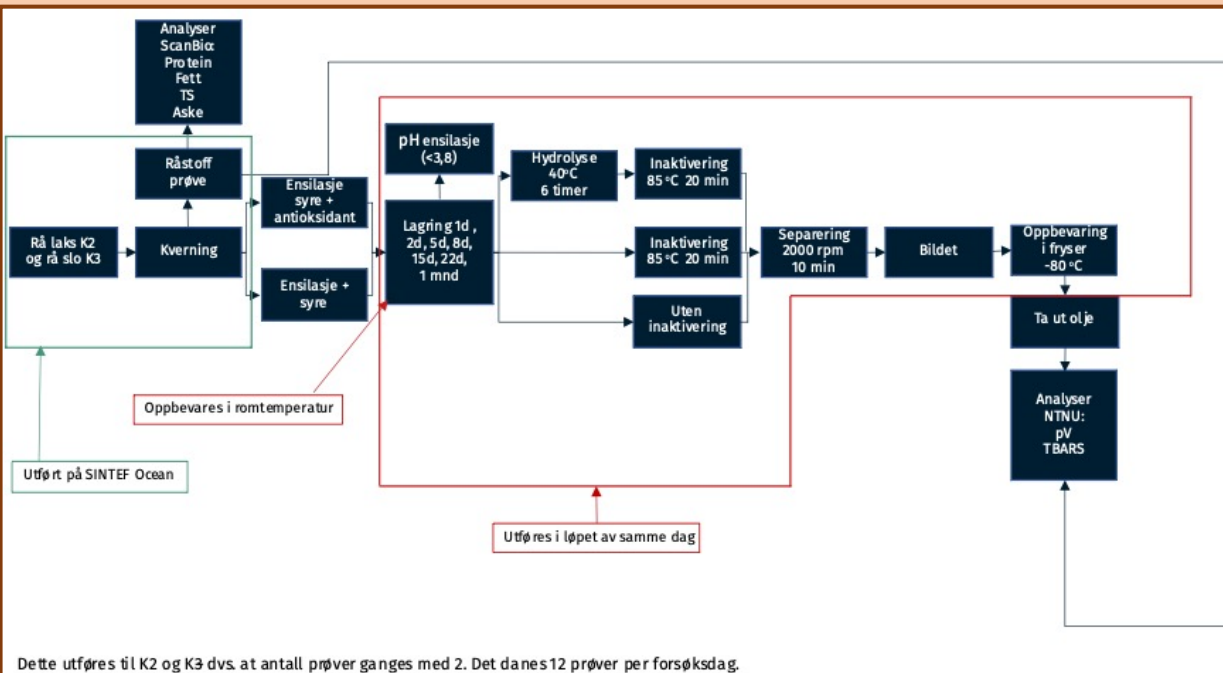
Av Mia Tobiassen Berge og Tonje Elise Talmo  
- Institutt for bioteknologi og matvitenskap, NTNU 2022

## Hovedmål:

Sammenligne oljekvalitet laget av fiskeensilasjer med ulike typer råstoff.  
Kartlegge endringer i oljekvaliteten med og uten tilstedeværelse av antioksidant. Sammenligne hvordan ulike prosessstrinn påvirker sluttkvaliteten til fiskeoljene.

## Bakgrunn for oppgaven:

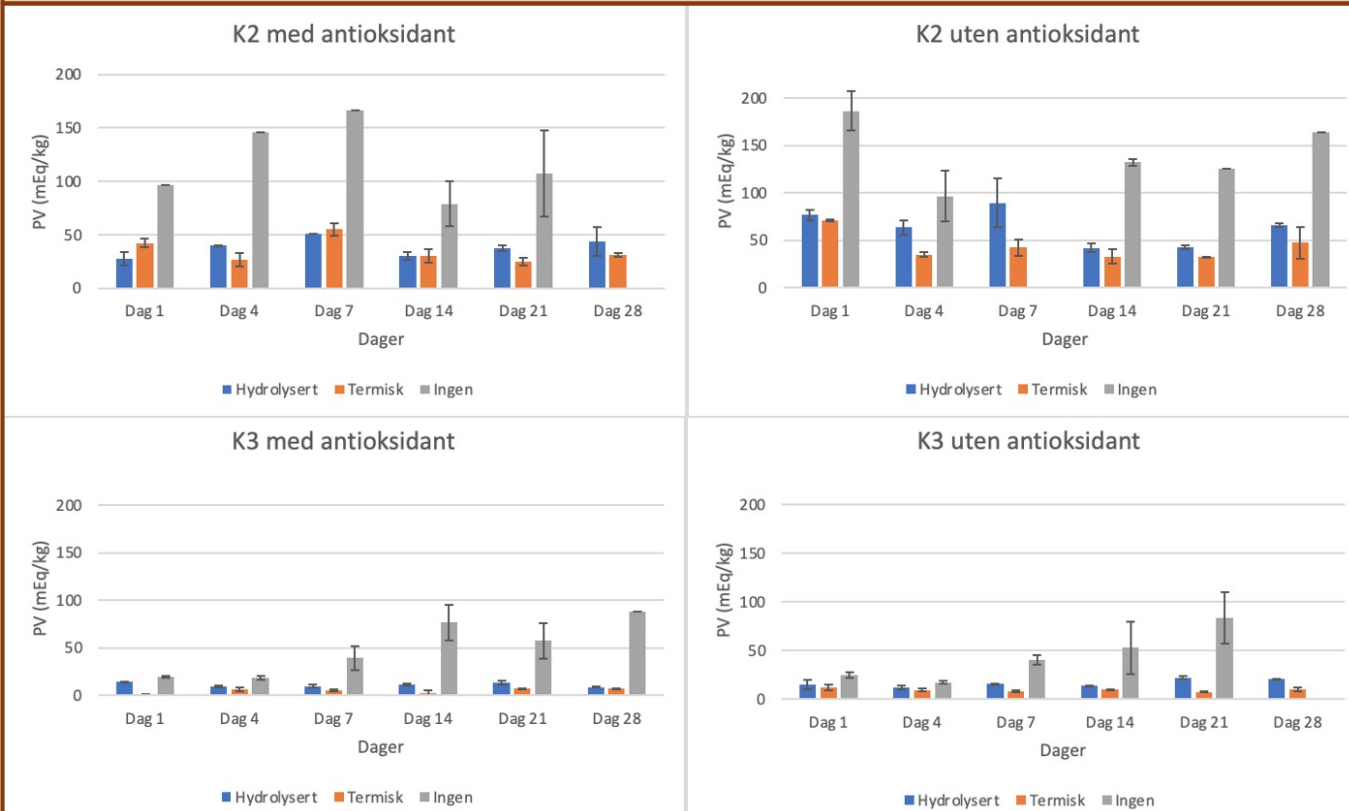
Oppgave er viktig for å kunne forbedre kvaliteten i sluttproduktene laget av fiskeensilasje. Fiskeensilasje lages av restråstoff fra fiskeindustrien og er et bærekraftig tiltak for å kunne nyttiggjøre mest mulig av restråstoffene fra matindustrien.



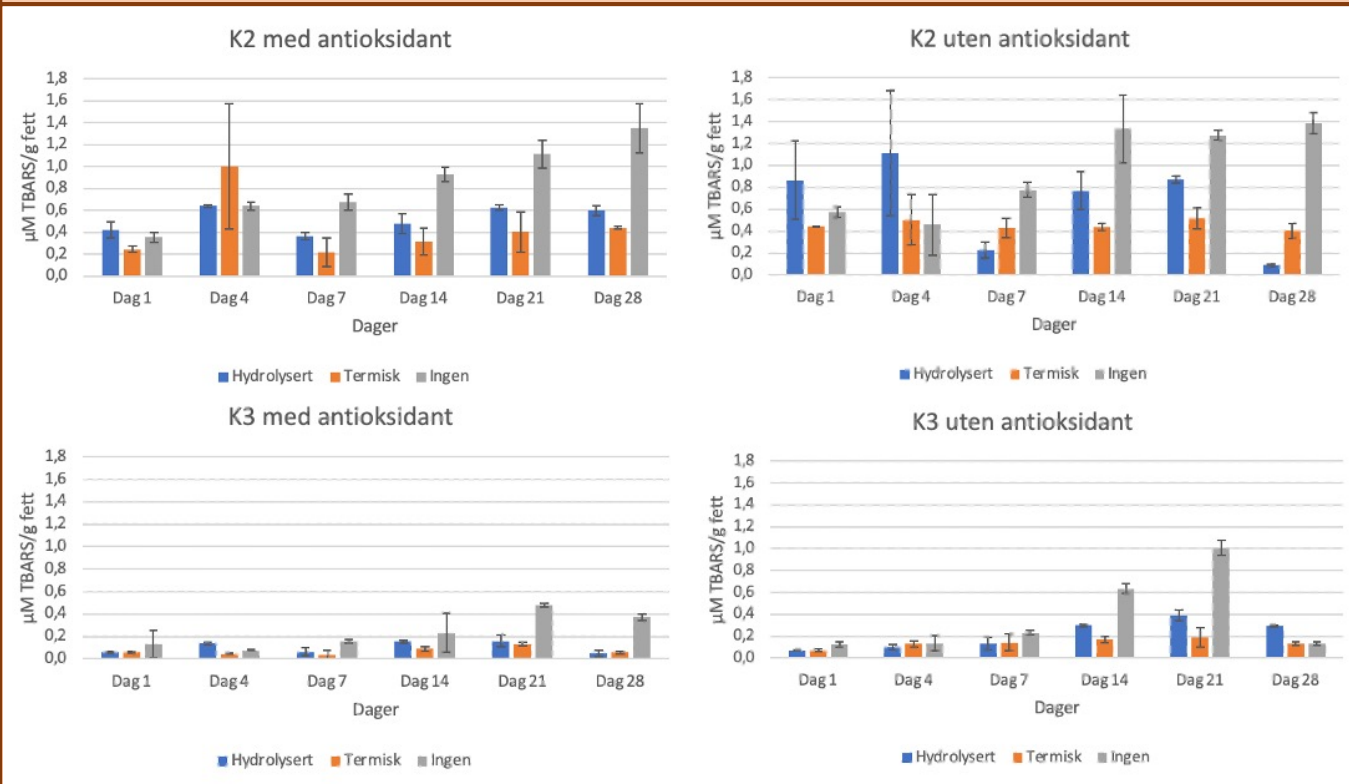
## Hovedkonklusjon:

- Valg av type råstoff ga betydelig effekt på oksidasjonsgraden.
- Fiskeoljer med antioksidant bevarte oljekvaliteten bedre enn fiskeoljene uten antioksidant, men forskjellene ble mindre enn forventet.
- De ulike prosessstrinnene ga ulik oksidasjonsgrad. Prøvene som kun ble sentrifugering (ingen) hadde langt dårligere kvalitet enn oljeprøvene som ble hydrolysert og de som var termisk behandlet.
- Forskjellen i oksidasjonsprosess mellom prøvene som ble hydrolysert, inaktivert og sentrifugert (hydrolysert) og de som ble inaktivert og sentrifugert (termisk) var liten.
- I prøvene som kun var sentrifugert (ingen) økte oksidasjonsgraden under lagringsperioden.

## Hovedresultat, peroksidverdi (PV)



## Hovedresultat, thiobarbitursyre-reaktive stoffer (TBARS)



\*Ved høyere verdier vil det si at oljeprøvene er mer oksidert.

Stor takk til veilederne; Turid Rustad og Monika Kopczyk