

# DCE´s kommentarer til ansøgninger vedrørende udledninger i havet under øvelsen LIVEX16 udfør Nuuk

---

Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi      Dato: 19. maj 2016

Kim Gustavson, Janne Fritt-Rasmussen og Susse Wegeberg

Institut for Bioscience

Rekvirent:  
Thomas Behrendt Klinggaard, Naturstyrelsen

Antal sider: 3

Faglig kommentering:  
Anders Mosbech



AARHUS  
UNIVERSITET

DCE - NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Tel.: +45 30183113  
E-mail: [kig@bios.au.dk](mailto:kig@bios.au.dk)  
<http://dce.au.dk>

Naturstyrelsen har bedt DCE komme med en miljøvurdering af Forsvarsmi-  
nisteriets Materiel- og Indkøbsstyrke ansøgning LIVEX16.

Ansøgningen omfatter følgende dokumenter:

1. LIVEX16 – Følgrebrev til Naalakkersuisut og Naturstyrelsen ang. hhv.  
popcorn og fiskeolie ansøgninger [DOK891784]
2. LIVEX16 – ansøgning til Naturstyrelsen om tilladelse til udledning af fi-  
skeolie i havet vest fra Nuuk [DOK891786]

Bilag til ansøgningerne:

- 1-sikkerhedsdatablad\_fiskeolie.pdf
- 2-Material\_safety\_data\_sheet\_fishoil.pdf
- 3-Screeningsplan\_UK.pdf
- 4-FF\_Skagen\_produktbrochure\_DK7.pdf
- 5-Ingenøren\_-\_Muligt\_olieudslip\_ved\_Grønland\_siden\_mandag\_-\_  
\_2015-08-14.pdf
- 6-kort-livex16.pdf

Jævnfør ansøgning til Naalakkersuisut og Naturstyrelsen søger Forsvarets  
Center for Operativ Oceanografi (FCOO) om tilladelse til:

- at udlede og anvende op til 50 liter fiskeolie i farvandet vest for Nuuk til  
test af satellit system til detektion og sporing af oliespild på havoverfla-  
den ved Grønland.

Øvelserne finder sted som led i en test og træning af det arktiske oliebekæm-  
pelsesberedskab.

FCOO ansøger om en enkeltstående udledning af op til 50 liter fiskeolie i  
farvandet vest for Nuuk. Formål med denne øvelse er at teste satellitsystem  
til detektion og sporing af olie på havoverfladen ved Grønland. Hvis muligt  
vil en sporingsbøje og en positionsbøje blive udlagt til sporing af oliespildet.  
FCOO angiver i ansøgningen, at olien vil blive forsøgt indsamlet ved afslut-  
ning af øvelsen, hvis olien udgør en miljörisiko.

#### DCE's kommentarer

Til grund for vurdering af miljörisikoen ved udledning af op til 50 liter fi-  
skeolie, som muligvis ikke opsamles, mangler DCE informationer primært  
vedr. oliens skæbne i det fremsendte materiale:

FCOO angiver som begrundelse for valg af fiskeolie at fiskeolien er biolo-  
gisk nedbrydelig og at denne olietype nok vil have den mindst begrænsede  
indvirkning på miljø og fauna, da den benyttes som foder i akvakultur.  
Vegetabilskolie og fiskeolie regnes normalt ikke for at være giftige. Både  
vegetabilske- og fiskeolie kan dog have fatale effekter på havfugles fjerdrag-  
ter. Morandin og O'Hara (2014) angiver at selv en tynd film på 0,04 µm fi-  
skeolie på havoverfalden kan have negative effekter på havfugles fjerdragt. I  
1974 lækkede fiskeolie fra en fiskefabrik ud i et fuglereservat i Sydafrika,  
hvor mere end 5000 fugle, herunder pingviner og skarver, døde (Bucas og  
Saliot 2002).

DCE anbefaler at FCOO planlægger og beskriver afværgeforanstaltninger i forhold til, hvis der er risiko for at fiskeolien kan komme direkte kontakt med fugle. FCOO angiver, at øvelsen vil finde sted ved Nuuk i perioden fra den 23. maj til 3. juni 2016. I denne periode kan der være ynglende havfugle især andefugle og mågefugle i området som kan lide skade såfremt deres fjerdragt indsøles i fiskeolie. Hvor mange fugle, der konkret vil kunne blive påvirket, vil afhænge af oliens drivbane og den naturlige dispergering, der primært er betinget af vejrforholdene og som kan fjerne olien fra havoverfladen.

DCE bemærker, at der er uoverensstemmelse mellem den danske (bilag og engelske version af Sikkerhedsdatablad (bilag 1 og 2)). Hvor den engelske version angiver fiskeolien som "almost insoluble" (næste uopløselig), men den danske angiver "næsten opløselig". DCE har efterfølgende fået oplyst, at den engelske version er den rigtige.

DCE bemærker, at smeltepunktet er angivet til 10-15°C, hvorfor der er en sandsynlighed for at fiskeolien vil være på fast form under øvelsen, idet havtemperaturen forventes ikke at overstige 10-15 °C. En tyktflydende fiskeolie vil i mindre grad spredes på havoverfladen og derved vil det påvirkede område reduceres. Densiteten er høj for fiskeolie og såfremt fiskeolien optager vand (emulgere) efter påføring på havet, skal der ikke meget til før densiteten kan forventes at overstige vandets, hvorved olien kan synke og risikoen for kontakt med havfugle på havoverfladen derved reduceres. DCE anbefaler at egenskaber og skæbne af fiskeolie afklares.

DCE er sidenhen blevet oplyst pr telefon at FCOO har testet oliens tilstand ved køleskabstemperatur, hvor fiskeolien fremstod flydende. DCE anbefaler dog stadig at Forsvaret undersøger den pågældende fiskeolies opførsel på og i saltvand ved lave temperaturer for at forbedre grundlaget for at forudsige oliens skæbne efter udledning.

DCE anbefaler desuden, at det på forhånd er belyst hvorvidt det er muligt at opsamle olien fra havoverfladen, således at det sikres, at den drivende olie kan opsamles, såfremt der er risiko for at olien udgøre en miljørisiko.

Derfor anbefaler DCE også at FCOO præcist beskriver i ansøgningen hvilket opsamlingsudstyr og hvordan fiskeolien vil blive opsamlet, herunder i forhold til hvor længe olien forventes at blive på havet i øvelsen.