



Aker BP ASA  
Postboks 65  
1324 Lysaker

Trondheim, 27.mai.2020

Deres ref.:  
AkerBP-2020-0230

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):  
2019/144  
Tillatelsesnr. 2020.0484.T

Saksbehandler:  
Hege Gaustad

## Vedtak om tillatelse til felttesting av EVR-kjemikalie på Alvheim

Vi viser til søknad fra Aker BP om felttesting av kjemikalie datert 27.mars 2020, og tilleggsinformasjon datert 30.mars 2020.

### 1. Vedtak

Miljødirektoratet gir Aker BP tillatelse etter forurensningsloven til felttesting av EVR-kjemikalie i gul underkategori 2 på Alvheim. Tillatelsen er gitt etter forurensningsloven § 11 jf. § 16, jf. HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten.

Tillatelsen omfatter forbruk av inntil 20 tonn og utslipp av inntil 1000 kg produktet FLOW18396A. Forbruk og utslipp skal rapporteres til Miljødirektoratet i henhold til gjeldende krav og retningslinjer for årlig rapportering fra petroleumsvirksomheten til havs.

Tillatelsen gjelder fra 27. mai 2020 og må tas i bruk innen et år.

Aker BP skal betale et gebyr for Miljødirektoratets behandling av søknaden. Gebyret fastsettes til kr. 33 300,-. Vedtaket om gebyr er gjort etter forurensningsforskriften § 39-4.

### 2. Kort om bakgrunnen for saken

Alvheim består av selve Alvheimfeltet og satellittfeltene Bøyla, Vilje, Volund og Skogul. Alle feltene har havbunnsinstallasjoner som er tilknyttet og produseres via Alvheim FPSO.

På Alvheim har det vært utfordringer med såkalt "slugging" (ujevn strømning av væske og gass), og dette kan blant annet påvirke separasjon av olje og vann, medføre ustabilitet og dermed gjøre det utfordrende å produsere fra brønnene. Aker BP har arbeidet med ulike tiltak for å redusere slugging på Alvheim, og søker nå om å få feltteste et Emulsion Viscosity Reducer (EVR) kjemikalie, som skal redusere slugging i stigerør og rørledning til Viljefeltet.

Produktet FLOW18396A har blitt kvalifisert med hensyn til kompatibilitet, og det er gjennomført flasketest av effektivitet. Ifølge Aker BP viser produktet lovende egenskaper og de søker derfor om å gjennomføre en felttest. Testen planlegges gjennomført over 12 dager og var opprinnelig planlagt 17. april til 1. mai, men er utsatt til andre halvår 2020. Gjennomsnittlig dosering i testperioden oppgis å være 1910 liter/dag.

Produktet består av 19,4 % stoff i gul underkategori 2 og resterende andel i gul underkategori 1 og gul uten underkategori. Produktet er polymerbasert og lite nedbrytbart, derav gul underkategori 2, nedbrytningsproduktene er ifølge operatøren ikke regnet som miljøskadelige. Aker BP søker om bruk av totalt 20 000 kg av produktet og utslipp av 1000 kg, herunder bruk og utslipp av henholdsvis 3884 kg og 194 kg stoff i gul underkategori 2. Utslippsmengdene er basert på at 50% av produktet vil følge vannfasen, og at forventet reinjeksjon på Alvheim er 90 %.

Aker BP informerer om at det etter felttest vil bli foretatt en helhetlig miljøvurdering basert på erfaringer fra testen med hensyn til utslipp til luft og sjø og de iboende egenskapene til produktet.

## 2.1 Rettslig utgangspunkt

Overordnede rammer for petroleumsvirksomheten er gitt i stortingsmeldinger om regjeringens miljøvernpolitikk og om petroleumsvirksomhet. I denne saken har vi lagt til grunn rammene som er gitt i St.meld. nr. 37 (2012-2013) Helhetlig forvaltning av det marine miljø i Nordsjøen og Skagerak.

I vår behandling av søknaden er prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-10 lagt til grunn. Forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 legger rammer for å sikre at naturmangfoldet blir ivaretatt.

Tillatelsen, med presiseringer og spesifikke krav, gjelder i tillegg til kravene i HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten.

## 3. Miljødirektoratets vurdering

### 3.1 Begrunnelse for vedtaket

Miljødirektoratet vurderer kunnskapsgrunnlaget om naturverdier i området rundt Alvheim som tilstrekkelig. Feltet er lokalisert i den sentrale delen av Nordsjøen, ti kilometer vest for Heimdal og nær grensen til britisk sektor. Det er ikke registrert sårbar bunnfauna i området, lokasjonen er langt fra land og gjeldende miljørisikoanalyse for feltet viser generelt lav miljørisiko.

Det er ikke avdekket særlig sårbare miljøverdier i området, og de omsøkte utslippene vil etter vår vurdering ikke påvirke naturmangfoldet i nevneverdig grad, jf. naturmangfoldloven § 8. Vi har derfor ikke foretatt ytterligere vurderinger etter naturmangfoldloven §§ 9-12 (føre-var-prinsippet og samlet belastning for økosystemet).

### 3.2 Begrunnelse for vilkår knyttet til bruk og utslipp av kjemikalier

*Stoff i gul kategori*

Miljødirektoratet legger til grunn at omsøkt mengde stoff i gul kategori, herunder også gul underkategori 2, er nødvendig for å gjennomføre aktivitetene og at utslippet ikke er forventet å ha betydelige effekter for miljøet. Generelt er bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2 lite ønskelig, men sett i lys av formålet med å oppnå mer stabil produksjon og høyere utvinningsgrad av olje, vurderer Miljødirektoratet at det kan gis tillatelse til felttestingen som omsøkt.

Stoff i gul kategori og gul underkategori 1 anses i utgangspunktet å ha akseptable miljøegenskaper ved at de brytes relativt raskt ned i marint miljø, og/eller viser lavt potensial for bioakkumulering og/eller er lite akutt giftige. Stoff i gul underkategori 2 og 3 forventes imidlertid å brytes ned til stoff som vil falle inn under henholdsvis rød og svart kategori dersom de var omfattet av kategoriseringskrav.

Produktet FLOW18396A som operatøren søker om å feltteste inneholder 19,4 % stoff i gul underkategori 2 og resterende andel i gul underkategori 1 og gul uten underkategori. Stoffet som utløser kategorisering i gul underkategori 2 er en polymer som viser lav nedbrytbarhet. Ifølge HOCNF vil nedbrytning kun skje av OH-kjeden til CO<sub>2</sub> og vann. Dette stoffet har EC50 på 42 mg/L for *Skeletonema costatum* og lav sannsynlighet for bioakkumulering. Øvrige stoffer forventes å brytes ned fullstendig i miljøet, har lav akutt toksisitet for marine organismer og lav til moderat sannsynlighet for bioakkumulering.

## 4. Saksgang

Miljødirektoratet har behandlet søknaden i samsvar med forurensningsforskriften kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven.

### 4.1 Forhåndsvarsel og uttalelser

Saken er forhåndsvarslet i samsvar med forurensningsforskriften § 36-5 og 36-7. Frist for å gi uttalelse var 6.mai 2020.

Nedenfor følger en kort oppsummering av uttalelsen og operatørens kommentarer til denne. Miljødirektoratet har vurdert uttalelsen og kommentaren ved behandlingen av søknaden.

#### Havforskningsinstituttets uttalelse 4.mai 2020

Havforskningsinstituttet (HI) informerer om at det geografiske området for Alvheim FPSO ligger i Nordsjøen innenfor gyteområdet for nordsjøtors, hvitting, makrell, nordsjøhyse og øyepål, samt at området grenser tett opp mot gyteområde for lysing og sei. Basert på at felttesten er planlagt gjennomført i andre halvår, sier HI at fiskebestander som gyter i andre halvår og dermed kan bli eksponert for utslipp er makrell, nordsjøhyse, øyepål og lysing.

HI påpeker at de ikke har tilgang til NEMS Chemicals og derfor ikke har full informasjon om det omsøkte kjemikaliet. På bakgrunn av dette overlater HI det til Miljødirektoratet å vurdere mulige effekter av utslippet til marint miljø, inkludert eventuelle mattrygghetsaspekter knyttet til eksponering av fisk og sjømat i utslippsområdet.

På generelt grunnlag viser HI til Aktivitetsforskriften og ber om at en unngår utslipp av kjemikalier i svart, rød og gul Y2 og Y3 kategori, og at disse blir forsøkt substituert.

#### Aker BPs kommentar

Aker BP svarer at de primært søker å unngå utslipp av kjemikalier i svart, rød og gul Y2 og Y3 kategori. I noen tilfeller kan imidlertid slike utslipp forsvares dersom dette reduserer miljøpåvirkningen fra andre kilder, eller er helt vesentlig for forsvarlig drift. For øvrig presiserer Aker BP at dette er en felttest, og det foreligger ingen beslutninger om permanent bruk.

## 5. Gebyr

Miljødirektoratets arbeid med tillatelser etter forurensningsloven er omfattet av en gebyrordning, jf. forurensningsforskriftens kapittel 39. Aker BP skal betale et gebyr etter sats 6, tilsvarende kr. 33 300,- for Miljødirektoratets behandling av søknaden. Faktura ettersendes. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

## 6. Klagerett

Operatøren og andre med rettslig klageinteresse kan klage på vedtaket, inkludert gebyrsatsen, jf. forvaltningsloven kapittel VI. En eventuell klage skal begrunnes, og andre opplysninger som kan ha betydning for saken bør komme fram.

Klagen sendes til Miljødirektoratet innen tre uker fra dette brevet ble mottatt.

En klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Miljødirektoratet eller Klima- og miljødepartementet kan beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort.

Miljødirektoratet sender kopi av dette av vedtaket til berørte i saken.

Hilsen

**Miljødirektoratet**

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent*

Ann Mari Vik Green  
seksjonsleder

Hege Gaustad  
seniorrådgiver

Tenk miljø - velg digital postkasse fra e-Boks eller Digipost på [www.norge.no](http://www.norge.no).

Kopi til:

- Petroleumstilsynet
- Oljedirektoratet
- Aktuelle høringsparter