

Statens forurensningstilsyn
Postboks 8100 Dep
0032 Oslo

Att.: Einar Lystad

Your date

Your reference

Our date

11.07.2005

Our reference

Not.no. 11555998

Generell søknad om injeksjon av kvikksølvkontaminert materiale

Kvikksølv forekommer naturlig i reservoaret. Kvikksølvulfid kan avsettes som et svart belegg på innsiden av produksjonsutstyr og rørledninger.

I forbindelse med klargjøring for fjerning av overbygningen på Ekofisk-tanken, er det foretatt analyse av rust og avleiringer i produksjonsrør og produksjonsutstyr. Disse analysene viser at kvikksølvkonsentrasjonen i det løse materialet som ligger i bunnen av rør og utstyr som har ført olje og gass, har et aritmetisk middel for 114 prøver på 4867 mg/kg, medianverdien er 600 mg/kg. Kvikksølvet foreligger som kvikksølvulfid.

Kvikksølv vil også kunne være tilstede i produksjonsutstyr og rørledninger som er i drift. Ved rengjøring av kontaminert utstyr er det viktig at avfallet blir håndtert og deponert på en miljømessig og forsvarlig måte i overensstemmelse med gjeldende regelverk.

Med hensyn til deponering ser vi for oss to aktuelle alternativer, deponering i godkjent landdeponi (Langøya) eller injeksjon i egne kaks-injeksjonsbrønner på Ekofisk.

Før endelig beslutning av deponeringsform vil vi i hvert enkelt tilfelle foreta en totalvurdering der følgende faktorer inkluderes:

- Miljø
- Sikkerhet/arbeidsmiljø
- Teknisk gjennomførbarhet
- Kostnader

ConocoPhillips vil håndtere og deponere det kvikksølvkontaminerte materialet på en sikker og miljøvennlig måte. Injeksjon vil kunne foretas som en integrert del av injeksjon av borekaks. Det vil bli utarbeidet egen prosedyre for dette arbeidet som ivaretar arbeidsmiljøet for de involverte.

Injeksjon i egne injeksjonsbrønner er vurdert som en bedre miljøløsning da det innebærer en tilbakeføring av kvikksølv til sitt tilnærmet naturlige opphavsted. Oppkonsentrering av kvikksølv i landdeponi anses som en dårligere miljøløsning med tanke på mulig utlekking og akutt miljøpåvirkning, samt større risiko i forbindelse med håndtering og transport.

Landdeponering av kvikksølv er relativt kostbart, mens injeksjon sammen med borekaks vil være en mindre kostbar deponeringsform. Kostnadsaspektet vil imidlertid være avhengig av om det kvikksølvkontaminerte materialet fjernes offshore eller på land. Hvis det er betydelige mer kostbart å fjerne kvikksølvet offshore, kan

Postal address	Visiting address	Telephone	Business Enterprise No.	
P.O. Box 220	Ekofiskveien 35	+47 52 02 00 00	ConocoPhillips Norge	NO 948 138 646 VAT
N-4098 Tananger	N-4056 Tananger	Telefax	Norske ConocoPhillips AS	NO 921 473 052 VAT
NORWAY	NORWAY	+47 52 02 66 00	ConocoPhillips Skandinavia AS	NO 918 110 127 VAT
E-mail: contact@conocophillips.com				

injeksjon totalt sett bli en mer kostbar løsning enn landdeponi. Kvikksølvkontaminert materiale som fjernes på land vil ikke bli transportert offshore igjen for injeksjon.

I utstyr og rørledninger som er korrodert vil det kvikksølvkontaminerte materialet i stor grad foreligge som et løst belegg i bunnen av utstyr/rørledninger. Kvikksølvulfid er ansett som betydelig mindre helsefarlig siden det er stabilt ved romtemperatur, mens metallisk kvikksølv avgir meget giftige damper ved romtemperatur. Kvikksølvulfid avgir imidlertid meget giftige damper ved oppvarming/skjærebrenning. Arbeidstakere som skal jobbe med skjærebrenning av produksjonsutstyr på Ekofisk-tanken vil bli godt informert om helsefaren ved arbeidet, og pålagt å bruke åndedrettsvern med friskluftstilførsel. De vil også gjennomgå en medisinsk oppfølging i form av analyse av urinprøver tatt før og etter arbeid med kvikksølvkontaminerte materialer.

I forbindelse med fjerning av overbygningen på Ekofisk-tanken er det kontaminerte materialet planlagt fjernet ved hjelp av en spesialstøvsuger som samler opp materialet i egne fat/tønner.

ConocoPhillips ønsker med dette å søke om en generell tillatelse til injeksjon av kvikksølvkontaminert materialet som fjernes fra produksjonsutstyr og rørledninger på Ekofisk. Det vises derved til forurensningslovens § 11. Dersom SFT gir tillatelse til injeksjon, vil vi foreta en totalvurdering som beskrevet over, i hvert enkelt tilfelle. Konklusjonen fra disse vurderingene vil danne grunnlag for den endelige avgjørelsen om deponeringsløsning.

Med vennlig hilsen
På vegne av ConocoPhillips Norge


Eimund Garpestad
Miljøvernleder