

Frakt av bulk og kjemikalier – Statoils utfordringer

Innlegg på møte hos SDIR 29.08.2013

Statoil's behov for bulktransport

Leteboring og produksjon av olje forutsetter tilgjengelighet av store bulkvolumer transportert til og fra våre plattformer.

- **Produksjonskjemikalier er helt nødvendig for vår produksjon av olje og gass både i boresammenheng og i produksjonsfase**
- **Opprensing av brønner gir utfordrende slop (LEL, H₂S)**

- ▶ Mer avanserte brønner krever økt og mer fleksibel forsyningskapasitet
- ▶ Variasjonen av oljetyper på norsk sokkel krever forskjellige typer produksjonskjemikalier
- ▶ Endringer av behov for nye kjemikalier er utfordrende i forhold til transport på fartøy
- ▶ Av 1.2 mill. tonn bulklast pr år er ca 5 % produksjonskjemikalier som krever spesielle vilkår

Dagens transport av bulk

- I dag foregår transport til våre plattformer på 2 måter:
 - I tanker på dekket som løftes av plattformkraner
 - I bulktanker under dekk for levering til plattformens tanker via slanger
- Det er store volumer som daglig transporteres til/fra plattformer, anslagsvis transporteres over 95 % av dette i bulktanker
- Transport under dekk i fartøyets bulktanker kan kategoriseres som følger:
 - Diesel / vann
 - Borekjemikalier (brine, mud, tørrbulk med mer)
 - Produksjonskjemikalier (methanol, wax inhibitor, MEG med mer)
 - Returbulk/slop
- Statoil ønsker at denne transporten skal skje effektivt og i tråd med gjeldende regelverk (grensen på 800 m³ ønskes endret)
- Dagens regelverk er ikke reflektert i henhold til våre operasjoner fra base til slangelevering i rom sjø.


Hendelser med H₂S i returbulk/slop

- Mange tilfeller med H₂S-gass i slop de siste årene
- Dette kan komme av:
 - Oppblomstring etter at lasten er tatt om bord i fartøy
 - Feil måling på rigg
- Tiltak som er iverksatt for å møte problemet:
 - Opplæring av egen organisasjon (offshore, base, rederi) i.f.t. gjeldende regelverk
 - Fokus på korrekt bruk av analyseskjema (ref. NWEA)
 - Økt bruk av kjemikalier for å behandle H₂S

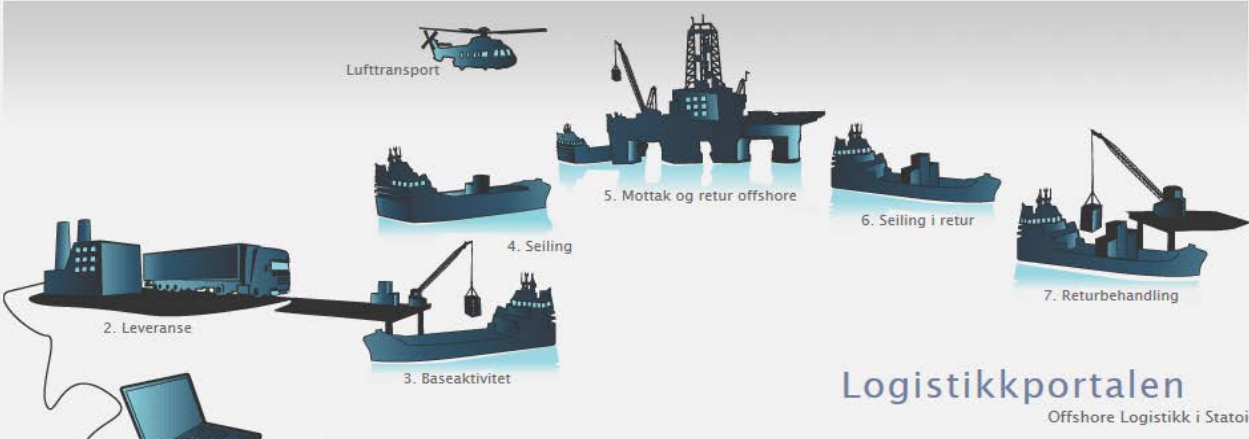
Returbulk/slop med lavt flammepunkt

- Noen hendelser de siste årene der konsentrasjoner av LEL er oppdaget ved base før lossing av slop (fraktet i vanlige bulktanker)
 - Svært uheldig, stort risikoelement
 - Tiltak:
 - Opplæring av egen organisasjon (offshore, base, rederi) i.f.t. gjeldende regelverk
 - Fokus på korrekt bruk av analyseskjema (ref. NWEA)
 - Økt bruk av transporttanker til slop ved mistanke om LEL
- **Planlagt frakt av slop med lavt flammepunkt**
 - Statoil har utarbeidet interne retningslinjer for denne typen transport
 - Fraktes under samme sikkerhetsnivå som f.eks. metanol
 - Dedikerte fartøy
 - Inertgassanlegg
 - Mottak på landsiden klarert på forhånd
 - Omfang: 5 – 10 tilfeller/år

- Hele Statoils prosess/informasjonsmaterieill for håndtering av slop/H₂S tilgjengelig for alle på internett – logistikkportalen.no



Søk

Forsyningskjeden | Lufttransport | Bibliotek | Ordbok | Kontakt



HMS | Quiz | Film | Styrende dokumenter


SLOP



Opplæringsmaterieill relatert til H2S-utvikling i slop

Sikker håndtering og transport av slop

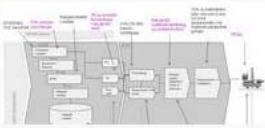
SAMORDNET STYRING



Fra 28. mai 2012 innfører vi enhetlig og samordnet styring av forsyning- og lagerfartøy

Samordnet styring lager og forsyningsfartøy


SCIP



Supply Chain Improvement Program

SCIP IT tiltak SAP BRUKERDOKUMENTASJON

NY PAKKE- OG MERKEVEILEDER, APRIL 2013



Pakke- og merkeveiledning

Oppdatert veileder

Pakke- og merkeveiledning, Norsk

Om Logistikkportalen
Personvern
Support: Vislab (+47) 99 61 81 91 logistikkportalen@vislab.no
Statoil © 2013

Dagens situasjon i.f.t. frakt av kjemikalier

- Trend mot kjemikalier med egenskaper som gir utfordringer med hensyn til helse og miljø
- Erfaringen viser også at disse nye kjemikaliene får en strengere klassifisering (Kategori 1 / 2)
 - => Vanskelig å få fraktet dette i bulk på standardiserte PSV'er
 - => Høy bruk av dekkstanker for frakt av kjemikalier
- For at vi skal kunne frakte kategori 1 og 2 produkter må vi i utgangspunktet benytte fartøyer med kjemikalienotasjon, noe som ikke er tilgjengelig i dag i offshoreflåten.
- Dispensasjon fra regelverk mulig for enkelte produkter, men tidkrevende og ikke ønsket situasjon for myndigheter eller Statoil

HMS-aspekter

- Transport av kjemikalier utføres i dag av PSV-fartøyer som ikke nødvendigvis har tilstrekkelig kompetanse innen frakt av kjemikalier
- IBC-koden stiller krav til opplæring av mannskaper ombord på kjemikalietankere.
 - Tankermannskurs
 - Retrening hvert 5 år
- Mannskaper på offshorefartøy er unntatt fra denne bestemmelsen, men er likevel underlagt § 5 i forskrift om transport av farlig last ombord på norske skip **FOR-2009-12-08-1481**

§ 5. Opplæring:

- (1) **Rederiet skal sørge for at landbasert personell og besetningsmedlemmer** som skal utføre oppgaver som bl.a. omfatter vurdering og behandling av farlig last, gis opplæring i sikkerhetstiltak og i håndtering av farlig last. **Opplæringen må kunne dokumenteres.**
- (2) **Opplæringen skal være i samsvar med de relevante krav i STCW.** For skip som fører pakket farlig gods skal opplæringen i tillegg være i samsvar med krav i IMDG-koden, eventuelt ADR for skip som omfattes av Kapittel 2 Del B.

PSV med kjemikalienotasjon

- En PSV klasset som kjemikalietanker kan gi:
 - Mannskap med bedre kompetanse om kjemikaliefrakt
 - Redusert risiko for eksponering av mannskap
 - Fartøy mer tilrettelagt for å frakte kjemikalier
 - riktige tanktyper, varsling av høye gasskonsentrasjoner (f.eks. H₂S), måleutrustning, redusert eksplosjonsfare, sikrere utlufting fra tanker
 - Mer egnede løsninger frakte store volumer av våt returbulk/slop
 - Forenklet prosess for å frakte ut nye kjemikalier
- Dagens alternativ til frakt av kjemikalier i bulk, er ISO-kontainere på dekk. Dette fører til flere løfteoperasjoner, mange slangekoblinger (på installasjonen) og er en dårlig løsning m.h.t. HMS.

Overføring (kat 2 produkt) til Heimdal 2008



Overføring av vokshemmer (kat 2) til Heimdal 2008

