



Tilsynsrapport

Rapport	
Rapporttittel Tilsynsrapport innen beredskap samt boring og brønnteknologi i forbindelse med SUT verifikasjon for Maersk Reacher	Aktivitetsnummer 400008002
Gradering	
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Begrenset
<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortrolig
<input type="checkbox"/> Strengt fortrolig	
Involverte	
Hovedgruppe T-F	Oppgaveleder Rune Schwebs, Petroleumstilsynet
Deltakere i revisjonslaget Kjartan Nygaard, Sjøfartsdirektoratet og Kristen Kjeldstad, Petroleumstilsynet	Dato 15. - 16. 6. 2011

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) og Sjøfartsdirektoratet (Sdir) gjennomførte 15. og 16. juni 2011 en tilsynsaktivitet om bord på Maersk Reacher mens innretningen lå ved Keppel Verolme verftet i Rotterdam. Aktiviteten var rettet mot fagområdene beredskap og boring og brønnteknologi, og var det siste fagtilsynet av i alt fem med sikte på å verifisere Maersk Drilling Norge A/S (Maersk) sin søknad om samsvarsuttalelse (SUT) for innretningen.

Aktiviteten ble gjennomført ved dokumentgjennomgang, samtaler og verifikasjoner på innretningen. Sjøfartsdirektoratet bisto Ptil i tilsynsaktiviteten.

Tilsynet på Maersk Reacher ble innledet med et oppstartmøte. Deretter ble det gjennomført en befaring og verifikasjonsrunde på innretningen hvor samtaler med relevant fagpersonell om bord inngikk. Et oppsummeringsmøte avsluttet tilsynsaktiviteten.

Tilsynsaktiviteten ble godt tilrettelagt av Maersk.

2 Bakgrunn

Verifikasjonene ble gjennomført som et ledd i Ptils saksbehandling av Maersk sin SUT søknad for innretningen.

Tilsynet baseres for beredskapsområdet hovedsakelig på Rammeforskriftens § 3 jf. Sdirs regelverk for flyttbare innretninger og HMS forskriftene for petroleumsvirksomhet på norsk sokkel og enkelte landanlegg. For boring og brønnteknologi ligger sistnevnte regelverk til grunn.

3 Mål

Målet for tilsynet var å verifisere beredskapsmessige forhold knyttet til beredskapsorganisering, kompetanse, øving og trening, redningsutstyr og øvrige forhold

knyttet til beredskap. For boring og brønn var verifikasjonen først og fremst knyttet opp mot operasjonelle forhold, brønntechnologi og utstyr relatert til boreoperasjoner.

Resultat av tilsynsaktiviteten avdekket ingen forhold som vil føre til varsel om pålegg. Det ble derimot identifisert avvik og forbedringspunkt som er nærmere redegjort for under pkt 4 for beredskap og pkt 5 for boring og brønntechnologi.

4 Observasjoner

Ptils observasjoner deles generelt i to kategorier:

- Avvik: Knyttet til de observasjonene hvor vi mener å påvise brudd på regelverket.
- Forbedringspunkt: Knyttet til observasjoner hvor vi ser mangler, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise brudd på regelverket.

4.1 Avvik innen beredskapsområdet

4.1.1 Utstyr for MOB-båtmannskap

Avvik: Mangelfull lagring av redningsdrakt for MOB-båtmannskap

Begrunnelse:

Under befaring ble det observert at personlig redningsutstyr for MOB-båtmannskap var lagret i et skap under åpen himmel og uten mulighet for å tørke draktene og øvrig utstyr etter bruk. Under dårlige værforhold vil det være uhensiktsmessig å iføre seg utstyret uten å ha et egnet rom for dette.

Krav:

Rammeforskriften § 3, jf. Sjøfartsdirektoratets redningsforskrift (FOR 2007-07-04 nr 853) § 17 personlige redningsredskaper, punkt c)

4.1.2 Leider til sjø brukt som rømningsvei

Avvik: Hvileplattformer med rekkverk manglet

Begrunnelse: Under befaring kom det frem at hvileplattformer med rekkverk manglet for hver 6 meter.

Krav:

Rammeforskriften § 3, jf. Sjøfartsdirektoratets byggeforskrift (FOR 1987-09-04 nr 856) § 14 faste atkomstmidler med mer, punkt 3.6

4.1.3 Oppbevaring og plassering av brannutstyr

Avvik:

- To av brannstasjonene besto av uhensiktsmessige brannskap
- Brannmannsutstyr var mangelfullt i brannstasjonene
- Mangelfull merking av brannstasjonene
- Et sertifisert trykkluftapparat for bruk i radiatorom manglet

Begrunnelse:

To brannstasjoner besto av uegnede brannskap plassert utendørs. Dette ga ikke anledning til øyeblikkelig bruk og personlig tilpasning. Den tredje brannstasjonen som ble besøkt under verifikasjonen, var plassert i et egnet rom, men utstyret var heller ikke her hensiktsmessig lagret og klar for øyeblikkelig bruk.

Det ble i samtaler uttalt at manglende brannmannsutstyr i skapene enten var stjålet eller tatt ut for å hindre tyveri under verftsoppholdet. Dette førte til at verifikasjon av innhold ikke kunne gjennomføres. Det ble observert at blant annet UHF-radiosett, verktøy og annet utstyr spesifisert i brannforskriften manglet eller var mangelfullt.

Brannstasjonene var ikke merket og nummerert.

Trykkluftapparat til bruk ved evakuering av personell i radio-/kontrollrom var ikke plassert nær inngang til radiatorom.

Krav:

Rammeforskriften § 3, jf. Sjøfartsdirektoratets brannforskrift (FOR 1984-01-31 nr 227) § 13 brannmannsutstyr, § 14 tillegg til brannmannsutstyret og § 15 oppbevaring og plassering av brannmannsutstyret

4.1.4 Rømningsveier

Avvik: Hindringer i rømningsvei

Begrunnelse:

Flere steder i rømningsveier stakk sparkelist (toe-board, dekk-kantlist) opp og utgjorde en generell fare i evakuerings situasjoner, særlig ved bruk av bære i slike situasjoner.

Krav:

Rammeforskriften § 3, jf. Sjøfartsdirektoratets byggeforskrift (FOR 1987-09-04 nr 856) § 15 dører, korridorer og passasjer, punkt 4

4.1.5 Kompetanse

Avvik: Myndighetspålagte kurs var ikke fullført for alle i beredskapsorganisasjonen

Begrunnelse:

Det ble ikke dokumentert at alle medlemmene i beredskapsorganisasjonen hadde gjennomført relevant opplæring. Alle mannskapene har heller ikke gjennomført øvelser og trening relatert til viktige definerte fare- og ulykkessituasjoner (DFUer).

Krav:

Aktivitetsforskriften § 21 kompetanse og § 23 trening og øvelser

4.2 Forbedringspunkter relatert til beredskap

4.2.1

Forbedringspunkt: Mangelfull sekundær sikring av lysarmatur

Begrunnelse:

Lysarmatur under helidekk og på nye livbåtramper hadde ikke sekundær sikring mot fall. Ved samtaler med personell om bord ble det bekreftet at slik sikring var et selskapsinternt krav. Sekundær sikring av lysarmatur var foretatt overalt ellers på innretningen, men ennå ikke på plass under nytt helidekk og ved livbåtstasjoner.

Krav:

Byggeforskriften § 6 konstruksjon og styrke m.v., punkt 1.1 og § 6a elektriske anlegg og utstyr

Forbedringspunkt: Merking og bruk av nødnummer

Begrunnelse:

Telefoner om bord var ikke tydelig merket med nødnummer 112. Det kom frem i samtaler at nødnummer 911 ble brukt, selv om begge disse numre førte til radio-/kontrollrom.

Krav:

Innretningsforskriften § 18 systemer for intern og ekstern kommunikasjon, jf veiledning punkt b)

5 Boring og brønnteknologi

5.1 Avvik relatert til boring og brønnteknologi

5.1.1 Brønnkontrollutstyr

Avvik:

Det mangler instrument som viser pumpetrykk (stand pipe pressure) på choke-manifold.

Begrunnelse:

Ved verifikasjon ble det registrert at det ikke var montert instrument for pumpetrykk på choke-manifolden og at brønnkontroll ikke kan utføres lokalt med manuell choke.

Krav:

Innretningsforskriften § 49 om brønnkontrollutstyr med veiledning, jf. Norsok D-001(5.10.3.2)

5.1.2 Borevæskelanlegg

Avvik:

De fleste ventilene i tankrommet for borevæske er ikke fjernoperert.

Begrunnelse:

Under befaring ble det observert at alle ventiler i daglig bruk ikke er fjernoperert.

Krav:

Innretningsforskriften § 51 om borevæskelanlegg med veiledning, jf. Norsok D-001 (5.7.3)

5.1.3 Ergometrisk utforming

Avvik:

Det er ikke lagt til rette for enkel tilkomst for betjening av ventiler på cellardeck.

Begrunnelse:

Flere ventiler er installert mer enn 2 meter over dekk uten arrangement for tilkomst.

Krav:

Innretningsforskriften § 20 ergonomisk utforming, jf veiledning.

5.2 Forbedringspunkter boring og brønnteknologi

5.2.1

Forbedringspunkt: Det er ikke tatt tilstrekkelig hensyn til ergonomi ved etablering av system for uttak av væskeprøver fra borevæsketankene.

Begrunnelse:

Ventiler og utløp for væske er montert i ankelhøyde og er dermed krevende å betjene.

Krav:

Innretningsforskriften § 20 om ergonomisk utforming, jf veiledning.

6 Kommentarer

Dokumentasjon/sertifikater for installasjonstester for livbåter og utsettingsarrangement ble ikke fremlagt under verifikasjonen. Dokumentasjonen bes ettersendt direkte til Sjøfartsdirektoratet med kopi til Ptil.

7 Deltakere fra Sdir og Ptil

Kjartan Nygaard – overingeniør, Sjøfartsdirektoratet

Rune Schwebs – sjefingeniør, logistikk og beredskap, Ptil (oppgaveleder)

Kristen Kjeldstad – sjefingeniør, boring og brønnteknologi, Ptil

8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av tilsynet:

1. SUT søknad
2. Tilsendt dokumentasjon
3. Beredskapsplan for Maersk Reacher
4. Dokumentasjon utlevert under verifikasjonsaktivitet