

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel	Aktivitetsnummer
Tilsynet med Island Offshore - Island Constructor - Tilsyn med sikker drift, vedlikehold og løfteoperasjoner	412003014
	Saksnummer
	2025/616

Gradering
☒ Offentlig ☐ Unntatt offentlighet

Involverte	
Hovedgruppe	Oppgaveleder
A-3	
Deltakere i revisjonslaget	Dato
	29.10.2025

1 Innledning

Vi førte tilsyn med sikker drift og vedlikehold på Island Constructor. Tilsynet ble utført i perioden 12.-29.8.2025. Tilsynet startet med oppstartsmøte den 12.8., intervjuer og demonstrasjon av styringsverktøy 13.-14.8.2025, samt verifikasjoner på Island Constructor i uke 35. Tilsynet skulle opprinnelig også omfatte løfteoperasjoner, men dette ble utelatt i utførelsen da det ble endringer i revisjonslaget.

Island Offshore Management AS (Island Offshore) innehar samsvarsuttaalelse (SUT) for innretningen, og forestår driften av denne. Island Offshore fikk SUT for Island Constructor i september 2010. I mai 2025 ble SUTen utvidet til også å gjelde «IC LWI/RLCT (kveilerøperasjoner uten stigerør) for brønnintervensjon med retur av brønnvæske». Dette innebærer i praksis økt sannsynlighet for og potensielt større volumer av hydrokarboner til innretningen med tilhørende risiko.

2 Bakgrunn

Havtil skal legge premisser for å følge opp at aktørene i petroleumsvirksomheten holder et høyt nivå for helse, miljø og sikkerhet. Oppfølgingen skal være systemorientert og risikobasert og komme i tillegg til næringens egen oppfølging. Brønnkontroll og styring av vedlikehold er alle prioriterte tema for 2025. Havtil skal bidra til at petroleumsindustrien lykkes med å:

- Redusere risiko og usikkerhet for brønnkontrollhendelser og dermed storulykker
- Forebygge akutte personskader
- Utføre tilstrekkelig vedlikehold

Tilsynet omfattet Island Offshore sin driftsorganisasjon på land og til havs inkluderte relevante støtteorganisasjoner, og vi vurderte blant annet:

- Sikker operasjon og vedlikehold
- Kapasitet og kompetanse relatert til sikker bruk og vedlikehold av utstyr om bord
- Trening- og øvelse i med søkelys på kjennskap til, operering- og oppfølging av relevant utstyr
- Systemer og tiltak for å hindre fallende gjenstander
- Oversikt over svekkelser, avvik, kompenserende tiltak og restrisiko
- Kontroll med sikkerhetskritisk utstyr som inngår i en barriere mot brønnkontrollhendelser og dermed storulykke

3 Mål

Målet med tilsynet var å vurdere hvordan Island Offshore sikret etterlevelse av myndighetskrav og egne krav knyttet til sikker drift og vedlikehold på Island Constructor.

4 Resultat

4.1 Generelt

Tilsynet har identifisert følgende 10 avvik:

- Oversikt over utstyr
- Barrierer
- Vedlikehold
- Klassifisering
- Vedlikeholdsprogram
- Utforming og merking
- Etterlevelse av prosedyrer
- Eksplosiv vare og radioaktive kilder
- Potensielt fallende gjenstander
- Trening og øvelse

Tilsynet identifiserte også 2 forbedringspunkt:

- Oppfølging av styringssystemet for vedlikehold
- Styring av kjemisk helsefare

Det er vår vurdering at utvidelsen av SUTen og den tilhørende økte risikoen som følger med retur av brønnvæsker, potensielt hydrokarboner, til innretningen ikke er tilstrekkelig kommunisert og operasjonalisert med tanke på ivaretagelse og vedlikehold av barrierer.

Den overnevnte problemstillingen faller inn under Havtils hovedmål om redusert risiko for storulykke i petroleumsvirksomheten, der hydrokarboner på avveie står sentralt. Dette inkluderer alle risikoreduserende tiltak for å hindre at hydrokarboner kommer på avveie, hindre eskalering og redusere konsekvenser. Dette kan være forhold knyttet til:

- Brønnkontroll
- Anleggsintegritet (tilstand og vedlikehold)
- Barrierer

Alle observasjoner gjort under tilsynet er basert på stikkprøver og gir dermed ikke nødvendigvis et fullstendig bilde. Vi viser ellers til rapportens kapittel 5 når det gjelder beskrivelse av avvikene.

4.2 Oppfølging av avvik

I tråd med innhold i varsel om tilsyn har vi verifisert hvordan aktøren har håndtert enkelte tidligere påviste avvik som del av dette tilsynet.

Følgende avvik har vi funnet at er håndtert i tråd med aktørens tilbakemeldinger:

- a) Avvik 5.1.2 om «Brukergrensesnitt» - beskrevet i rapport etter tilsynet med Vår Energi, Island Offshore/TIOS sin planlegging og gjennomføring av intervensjonskampanje på Duva med Island Constructor, datert 21.1.2025.
- b) Avvik 5.1.4 om «Tilrettelegging av arbeidsområde» - beskrevet i rapport etter tilsynet med Vår Energi, Island Offshore/TIOS sin planlegging og gjennomføring av intervensjonskampanje på Duva med Island Constructor, datert 21.1.2025.

Følgende avvik har vi funnet at ikke er håndtert i tråd med aktørens tilbakemelding:

- c) Avvik 5.1.1 om «Manglende arbeidstillatelse» beskrevet i rapport etter tilsynet med Vår Energi, Island Offshore/TIOS sin planlegging og gjennomføring av intervensjonskampanje på Duva med Island Constructor, datert 21.1.2025.
 - Begrunnelse: Selskapet hadde ikke oppdatert prosedyre for arbeidstillatelse. Se også avvik 5.1.7 Etterlevelse av prosedyrer.

5 Observasjoner

Vi har to hovedkategorier av revisjonsfunn:

Avvik: Revisjonsfunn der vi *påviser* brudd på/manglende oppfylling av regelverket.

Forbedringspunkt: Revisjonsfunn der vi *mener å se* brudd på/manglende oppfylling av regelverket, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise det.

5.1 Avvik

5.1.1 Oversikt over utstyr

Avvik

Island Offshore hadde ikke sikret at alt utstyr på innretningen var registret i systemet for vedlikeholdsstyring slik at det sikres at utstyr er i stand til å utføres sine krevde funksjoner i alle faser av levetiden.

Krav

Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold, jf. §46 om klassifisering

Begrunnelse

Stikkprøver viste at Island Offshore ikke hadde et komplett teknisk utstysregister (teknisk hierarki, oversikt over utstyr som er om bord) for Island Constructor. Utstyr på innretningen var ikke registret i systemet for vedlikeholdsstyring (TM Master) slik at det kunne legges til rette for en sikker drift og et forsvarlig vedlikehold.

Stikkprøver viste at Island Offshore som SUT-innehaver ikke hadde full oversikt over alt utstyr om bord eid og vedlikeholdt av alliansepartnerne og andre.

I intervjuer kom det fram at selskapet hadde begrenset oversikt over midlertidig utstyr (NORSOK Z-015 «Temporary Equipment») om bord for alliansepartnerne samlet.

De overnevnte observasjonene medførte at Island Offshore ikke hadde full oversikt og kontroll over alt utstyr om bord. Dette førte til manglende samsvar mellom det faktiske utstyret om bord, det som er angitt på tegningene, og det som er registrert i TM Master.

Island offshore uttalte at alt utstyr skulle ligge i TM Master. Verifikasjon i TM Master viste at det ikke var mulig å få fram en total oversikt over alt utstyr installert og i bruk på Island Constructor.

5.1.2 Barrierer

Avvik

Island Offshore hadde manglende identifikasjon og ivaretagelse av barrierelementer, herunder fastsettelse av krav til ytelse og oppfølging av ytelsesstandarder. Island Offshore hadde ikke i tilstrekkelig grad vedlikeholdt tekniske barrierer og svekkelser av tekniske barriereelementer var ikke kjent.

Krav

Styringsforskriften § 5 om barrierer, fjerde, femte og sjette ledd.

Begrunnelse

Det ble ved stikkprøver om bord, dokumentasjonsgjennomgang og intervjuer registrert manglende identifisering og ivaretagelse av ytelseskrav for relevante forhold knyttet til de enkelte barrierefunksjonene for at disse skal være effektive:

- a) Tekniske barrierelementer var generelt ikke identifisert i TM Master og heller ikke identifisert i etablerte ytelsesstandarder.
- b) Det var generelt mangelfullt definerte krav til og status for ytelse av operasjonell og organisatoriske barrierer.
- c) I våre verifikasjoner har det ikke vært mulig å få en oversikt over faktisk ytelse på tekniske barriereelementer opp mot de akseptkriterier for test av barrierene som er definert. Verifikasjoner viste at enkelte krav til ytelse var mangelfullt definert.
- d) Utstyr fra alliansepartnere og andre som inngår i en barrierefunksjon, var ikke definert som en del av barrieren og inngår derfor ikke i en samlet vurdering av ytelsen på barrierer.
- e) Det forelå ikke en helhetlig ytelsesstandard som ivaretok kontroll med barrieren mot lekkasje (containment), der tekniske, organisatoriske og operasjonelle elementer var identifisert og hadde definerte krav til ytelse.
- f) Ved befaring ble det avdekket:
 - i. Ventilasjonssystemet i boligkvarteret ble ikke tilstrekkelig overvåket og fulgt opp slik at det var sikret overtrykk 50 pascal i forhold til omgivelsene, slik selskapet beskrev at det skulle være. Alarmloggen viste at overtrykkalarmen hadde gått 27.8 kl. 04:57 uten at det ble tatt aksjon. Det viste seg senere at dette skyldtes at alarmen var inhibert – det er ukjent når dette ble gjort og hvorfor. 26 timer etter at overtrykkalarmen hadde gått ble alarmen oppdaget og det ble tatt aksjon for å reetablere overtrykket. 28 timer etter at overtrykkalarmen hadde gått fluktuerte overtrykket i boligmodulen mellom 30 til 40 pascal. Det ble oppdaget at en dør stod

åpen. Selv om denne ble lukket, var overtrykket ikke tilbake til 50 pascal da tilsynet ble avsluttet.

- ii. «Buzzer» som skulle gi lokal alarm om tap av overtrykk i tårn kontrollrom var koblet ut – det var ukjent når dette ble gjort og dermed hvor lenge barrieren hadde vært svekket.
- iii. Det var ikke kjent for mannskapet hvordan en kunne fremskaffe historikk på overtrykket for tårn kontrollrom og dermed verifisere barrierens ytelse.
- iv. Det ble også registrert at dørbladene var skeive og forsøkt midlertidig reparert for å minske trykktap og sjenerende lyd. Dørene til tårn kontrollrom lukket ikke inn i rommet med høyest trykk slik at overtrykket bidro til god tetning. Dørene manglet i tillegg merking om overtrykk i rommet.
- v. Nevnte barrieresvekkelser, om tapt overtrykk og utkoblede sikkerhetssystemer, ble ikke omtalt i DRM (Daily Risk Meeting) 28.8 eller kommunisert i morgenmøte slik at svekkelsen ble gjort kjent for relevant personell.

Det er vår oppfatning at utvidelsen av SUTen og den tilhørende økte risikoen som følger med retur av brønnvæsker, potensielt hydrokarboner, til innretningen ikke er tilstrekkelig kommunisert og operasjonalisert med tanke på ivaretagelse av barrierer.

Se også avvik 5.1.5 Vedlikeholdsprogram.

5.1.3 Vedlikehold

Avvik

Island Offshore hadde ikke sikret at deler av innretningen var vedlikeholdt slik at disse er i stand til å utføre sine krevde funksjoner i alle faser av levetiden.

Krav

Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold, jf. § 46 om klassifisering, jf. § 47 om vedlikeholdsprogram

Begrunnelse

Island Offshore hadde ikke en utfyllende definisjon av hvilket utstyr som skal registreres i TM Master. Selskapet hadde ikke beskrevet hvordan behov for vedlikehold for utstyr de hadde valgt å ikke ha i TM Master skal ivaretas. Se også avvik 5.1.1 Oversikt over utstyr.

Island Offshore kunne ikke legge fram en oppdatert vedlikeholdsanalyse (FMEA/FMECA) for systemer og utstyr på Island Constructor. I tilsynet ble vi kun informert om en planlagt pålitelighetsgjennomgang (RCM) for utvalgt utstyr på Island Constructor.

Intervjuer viste at Island offshore ikke hadde oversikt over klassifisering og vedlikeholdsanalyser for utstyr fra alliansepartnere og andre.

Island offshore hadde rutiner (program i TM Master) for oppfølging av status for vedlikehold hos alliansepartnere, men oppfølgingsaktiviteten var lite beskrevet, med lite avsatt tid og aktiviteten var begrenset til sjekk av statusoversikter.

Intervjuer og verifikasjoner viste at rapportering av vedlikehold i TM Master var utfordrende fordi utstyret ikke er registrert i TM Master. Tilbakemelding etter vedlikehold ble i noen tilfeller håndtert utenfor TM Master.

Verifikasjoner og intervjuer har avdekket at ikke alle behov for korrigerende vedlikehold blir registrert i TM Master. Dette kan føre til at vedlikeholdsbehov ikke blir tilstrekkelig kjent eller prioritert. Manglende registrering av korrigerende vedlikehold i TM Master medfører at informasjonen ikke blir tilgjengelig i vedlikeholdsstyringssystemet. Dette hindrer gjenfinning av relevant historikk og kan svekke grunnlaget for prioritering og planlegging av fremtidig vedlikehold.

Verifikasjoner om bord på innretningen viste omfattende mangler ved merking (tagskilt) av utstyr for å sikre riktig vedlikehold.

Videre ble det observert mangler ved vedlikehold, orden, renhold og rigging av utstyr på innretningen:

- a) Merking av allianseutstyr, eksempelvis panel for stenging og frakopling av brønn (EQD) på bro var uten tag (identifikasjon)
- b) Vedlikehold av merking av hydrokarbonførende rør på dekk
- c) Vedlikehold av instruksjonsskilting og sikkerhetsskilting
- d) Mangelfull rengjøring av knapper for nødstop og sikkerhetsinstruksjoner
- e) Mangelfull rengjøring av lys eksponert fra eksos fra skorsteiner
- f) Mangelfull orden og renhold i nødgeneratorrom
- g) Komposittgrating med skade utenfor tårn kontrollrom
- h) 3 av 4 markeringslys (røde) i tårnet var ute av funksjon
- i) Korrosjon i tårnet:
 - i. Tapt overflatebeskyttelse på primærkonstruksjoner med begynnende korrosjon
 - ii. Tapt overflatebeskyttelse på sekundærkonstruksjoner med korrosjon
 - iii. Betydelig korrosjon på utrustningskonstruksjoner i tårnet
 - iv. Sterkt korroderte kabelgater i tårnet
- j) Manglende beskyttelseshetter på hydraulikkslanger brukt til testing av utstyr
- k) Mangler ved rigging og bruk av fiberstroppe i sone
- l) Skap i topp av tårnet midlertidig reparert med fiberstropp
- m) Kontrollpanel i tårnet med ødelagt kontrollknapp

- n) Styrepanel ved arbeidsområde for intervensjon (moonpool) med manglende hendler
- o) Redningssele var ikke merket med gjeldende års kontrollfarge
- p) Utstyr ute av drift var ikke merket «ute av drift» i felt

Gjennom intervjuer og verifikasjoner ble det avdekket at de generiske arbeidsordret tekstene hentet fra TM Master beskrev hva som var målet med vedlikeholdet. Derimot inneholdt tekstene i liten grad konkret informasjon om hvordan vedlikeholdet skulle utføres, spesielt med tanke på ytelseskravene som gjelder for Island Constructor.

5.1.4 Klassifisering

Avvik

Island Offshore hadde ikke sikret at alt utstyr på Island Constructor var klassifisert.

Krav

Aktivitetsforskriften § 46 om klassifisering

Begrunnelse

Under tilsynet ble det opplyst at siste klassifisering av utstyr ble utført i forbindelse med SUT-prosessen i 2010. Island Offshore hadde ikke gjennomført en GAP-analyse mot nyere versjon av NORSOK Z-008 som selskapet la til grunn.

Stikkprøver viste at utstyr som er kritisk for sikkerheten ikke var klassifisert som sikkerhetskritisk i TM Master:

- Stengeventiler (rigsaver) til de fire hovedmaskinene (dieselgeneratorer)
- Stengeventil (rigsaver) til nødgenerator
- Ballastpumpe 2 (støtter nødbrannvannpumpe for å nå krav til levert mengde og løftehøyde)

Island Offshore kunne under tilsynet ikke dokumentere hvordan de hadde sørget for at utstyr på Island Constructor – som eies av alliansepartnere eller andre aktører – var vurdert og klassifisert med hensyn til hvilke konsekvenser det vil ha dersom utstyret svikter eller mister sin funksjon.

5.1.5 Vedlikeholdsprogram

Avvik

Island Offshore hadde ikke sikret at vedlikeholdsprogrammet inneholdt aktiviteter for overvåking av ytelse og teknisk tilstand for deler av innretningen, som sikret at sviktmodi som er under utvikling eller har inntrådt, ble identifisert og korrigert.

Krav

Aktivitetsforskriften § 47 om vedlikeholdsprogram, andre ledd.

Begrunnelse

Gjennom intervjuer og verifikasjoner ble det avdekket at vedlikeholdsprogrammene ikke tok tilstrekkelig hensyn til den faktiske tekniske tilstanden, eller at det manglet en oversikt over denne tilstanden. Dette innebærer at viktige forhold ved innretningens tilstand og svekkelser ikke var identifisert, vurdert eller fulgt opp i vedlikeholdsplanene:

- a) Det var gjennomført kartlegging av utstyr med EX-funksjon, men det var ikke utført inspeksjoner som dokumenterer tilstanden for alt relevant utstyr i klassifiserte områder.
- b) Det var verken gjennomført kartlegging eller inspeksjon som dokumenterer tilstanden for alle mekaniske kabelgjennomføringer (MCT) mellom klassifiserte og uklassifiserte områder.
- c) Det var ikke etablert program for overflatevedlikehold av konstruksjoner i tårnet.
- d) Det var ikke etablert program for utskifting/reparasjon av kabelgater i tårnet.
- e) Det var ikke etablert program for kalibrering av momentnøkler.
- f) Rømningsmasker i skroget hadde ikke informasjon om utløpsdato eller siste sjekk.
- g) Det var ikke utført identifikasjon og oppfølging av varme overflater eller vurdering av nødvendig temperaturklasse for å forhindre antennelse av hydrokarboner på avveie. Det bemerkes at tilsvarende observasjon ble gjort av Havtil under tilsyn på et søsterskip i 2020.
- h) Vedlikeholdsprogrammet for rusningsvernene (rigsaverfunksjon) på hovedmaskineriet beskrev at disse ble testet med motor avslått. I drift ble dette aktivert av signal fra gassensor og turtall/overspeed. De beskrevne testrutiner ivaretar ikke at barrierens sikkerhetsfunksjon blir testet.
- i) Rusningsvernet for nødgenerator var ikke kjent for mannskapet. Det kunne ikke dokumenteres i vedlikeholdsstyringssystemet at dette var blitt vedlikeholdt og testet for å ivareta sin tiltenkte funksjon.
- j) Historikken for vedlikehold og testing av funksjon for å stenge drivstofftilførselen til nødgeneratoren ved brann beskrev svakheter i designet som gjør aktivering krevende. Dette kan hindre eller forsinke ivaretagelse av tiltenkt funksjon.

5.1.6 Utforming og merking

Avvik

Island offshore hadde ikke utformet deler av innretningens systemer og utstyr slik at utstyr kan opereres og vedlikeholdes uten fare for personell og med lavest mulig

risiko. Island offshore hadde ikke merket deler av innretningens systemer og utstyr slik at det ble lagt til rette for sikker drift og forsvarlig vedlikehold.

Krav

Innretningsforskriften § 10 om anlegg, systemer og utstyr første og siste ledd.

Rammeforskriften § 3 om bruk av maritime krav, jamfør Sdir 859/87 VMS-forskriften § 15 om merking, varselskilt og oppslag.

Begrunnelse

Det ble ved stikkprøver om bord, dokumentasjonsgjennomgang og intervjuer registrert følgende eksempler:

- a) Flere nødstoppbrytere manglet beskyttelsesanordning for å hindre utilsiktet utkobling.
- b) Manglende sikring av luftslanger med splint og viresikring ref. prinsipp om dobbel barriere.
- c) Merking av hendler for sikker operering av utstyr er mangelfullt – i noen tilfeller overmalt.
- d) Manglende skilting og merking av nødstop, der nødstoppen består av en ventilarm blant flere, og ikke en tradisjonell stoppknapp.
- e) Dørene til tårn kontrollrom manglet merking om overtrykk i rommet.

5.1.7 Etterlevelse av prosedyrer

Avvik

Island Offshore hadde ikke sikret at prosedyrer ble brukt slik at de oppfylte sine tiltenkte funksjoner.

Krav

Aktivitetsforskriften § 24 om prosedyrer andre ledd

Begrunnelse

Det ble ved stikkprøver, dokumentasjonsgjennomgang og intervjuer registrert at:

- a) Styrende dokumentasjon for Island Offshore viser til Offshore Norge sin retningslinje 088 som beskriver krav til arbeidstillatelse ved arbeid over åpen sjø. Verifikasjoner og intervjuer viste at dette ikke ble praktisert for arbeid over åpen sjø i intervensjonsområdet midtskips.
- b) Avviket beskrevet ovenfor var ikke registrert og behandlet i selskapets interne system for avvikshåndtering (Unisea). Dermed manglet en dokumentert og systematisk risikogjennomgang og etablering av kompenserende tiltak som beskriver tiltak for på annen måte å ivareta sikkerheten ved arbeid over åpen sjø i intervensjonsområdet midtskips.

- c) «Blackout restart» prosedyren for Island Constructor var ikke gjort tilstrekkelig kjent eller gjort tilgjengelig. Prosedyren beskriver at denne skal henges opp i motor kontrollrom. På forespørsel ble det vist til et annet oppslått dokument om «blackout», uten dato og revisjonsidentifikasjon.

5.1.8 Eksplosiv vare og radioaktive kilder

Avvik

Island Offshore hadde ikke sikret at eksplosiv vare og radioaktive kilder var lagret sikkert og at de kunne håndteres og fjernes ved en fare- og ulykkessituasjon.

Krav

Aktivitetsforskriften § 29a om lagring, håndtering og bruk av eksplosiv vare, første ledd og Innretningsforskriften § 26 om stråling, andre ledd siste setning
Innretningsforskriften § 10 om anlegg, systemer og utstyr, siste ledd

Begrunnelse

- a) Områdene for lagring av eksplosiv vare og radioaktive kilder var ikke skiltet og merket.
- b) Nødvendig utstyr for håndtering og fjerning, av eksplosiver i en nødsituasjon var ikke skaffet til veie og installert på egnet sted, f.eks. en løsning med utløserkrok for dumping med kran til sjø.
- c) Se avvik 5.1.10 Trening og øvelse.

5.1.9 Potensielt fallende gjenstander

Avvik

Island Offshore har ikke i tilstrekkelig grad valgt tekniske og operasjonelle løsninger som reduserer sannsynligheten for fallende gjenstander i boreområdene.

Krav

Styringsforskriften § 4 om risikoreduksjon

Begrunnelse

Island Offshore har en rekke aktiviteter som har til hensikt å redusere sannsynligheten for fallende gjenstander. Likevel ble det under befaringsfunnet flere eksempler på mangler som viser at Island Offshore ikke i tilstrekkelig grad har sikret oversikt og kontroll med utstyr og sikring av dette for å forebygge fallende gjenstander.

Eksempler fra tårnet:

- a) Alle skap manglet sikringswire for dør. Noen av disse er hengslet, noen ikke. En var midlertidig sikret med stropper.

- b) To eksempler sveiv for håndvinsj for å assistere sikring/oppheng manglet sikringswire.
- c) Flere zalablokker i underkant av øverste nivå hadde sertifiseringsmerking fra 2024.
- d) Det var installert en ekstra radar i toppen av tårnet som var montert på en bom som hang utover rekkverket. Bommen var sikret, men ikke selve radaren som var plassert ytterst på denne.

5.1.10 Trening og øvelse

Avvik

Island Offshore hadde ikke sikret at det utføres nødvendig trening og øvelse, slik at personellet til enhver tid var i stand til å håndtere operasjonelle forstyrrelser og fare- og ulykkessituasjoner på en effektiv måte.

Krav

Aktivitetsforskriften § 23 om trening og øvelser første ledd

Begrunnelse

Det ble ved stikkprøver om bord, dokumentasjonsgjennomgang og intervjuer registrert at:

- a) Det kunne ikke dokumenters eller på annen måte fremvises vurderinger av effekten av trening og øvelse da systemet som ble benyttet ikke la til rette for dette.
- b) Å holde oversikt over avvik relatert til trening og øvelsesplan var en manuell eksersis som skal gjøres av den enkelte om bord. Det var ikke mulig å få nødvendig oversikt over eventuelle mangler og effekt av trening og øvelser. Nevnte praksis sikret ikke at eventuelle barrieresvekkelser synliggjøres ref. avvik 5.1.2 Barrierer.
- c) Det var mangelfull oppfølging av enkeltpersoners fravær fra trening og øvelse over tid da systemet som ble benyttet ikke la til rette for dette.
- d) Det var manglende system og systematikk for å trene og øve med kombinerte ulykkes-scenarier (DFUer) f.eks. bortfall av kraft forårsaket i kombinasjon med brann, da systemet ikke la tilstrekkelig til rette for dette.
- e) Det ble ikke utført trening for håndtering og fjerning av eksplosiver og radioaktive kilder ved en mulig fare- og ulykkessituasjon. Se også avvik 5.1.8 Eksplosiv vare og radioaktive kilder.

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Oppfølging av styringssystemet for vedlikehold

Forbedringspunkt

Island Offshore syntes ikke i tilstrekkelig grad å ha utført egen oppfølging av styringssystemet for vedlikehold.

Krav

Styringsforskriften § 21 om oppfølging

Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold

Begrunnelse

Island Offshore sin egen oppfølging av styringssystemet for vedlikehold på Island Constructor var i stor grad basert på et generisk oppsett. Det vil si at oppfølgingen fulgte faste temaer og metoder som ikke var tilpasset de spesifikke forholdene og behovene ved akkurat denne innretningen.

I tillegg hadde Island Offshore i liten grad identifisert usikkerheter eller svakheter i sin egen styring av vedlikehold. Dette betyr at de ikke i tilstrekkelig grad brukte innsikt i egne utfordringer som grunnlag for å forbedre eller målrettet sin oppfølging

Island Offshore hadde i liten grad fulgt opp om vedlikeholdsstyringssystemene til andre aktører med utstyr om bord faktisk fungerte som de skulle.

5.2.2 Styring av kjemisk helsefare**Forbedringspunkt**

Island Offshore syntes ikke i tilstrekkelig grad å ha sikret at helseskadelig kjemisk eksponering unngås ved lagring, bruk og håndtering av kjemikalier, og ved arbeidsoperasjoner og prosesser som avgir kjemiske komponenter.

Krav

Aktivitetsforskriften § 36 om kjemisk helsefare

Styringsforskriften § 6 om styring av helse, miljø og sikkerhet

Begrunnelse

Det var etablert en stasjon med avtrekksløsning for blanding av maling i «malerbu». Blanding av maling ble derimot i stor grad utført utenfor, da avtrekket ble beskrevet som lite effektivt av brukerne. Det ble ikke bekreftet under tilsynet om avtrekket var verifisert som tilstrekkelig. Beholder for brennbart materiale var fylt med filler og sto åpen. På benken v/avtrekket stod det flere halvfulle åpne blandingsspann. Døren til malerbua sto i åpen posisjon. Vi ble forklart at den ofte gjorde det grunnet dårlig ventilasjon.

6 Deltakere fra oss

 F-BoringBrønnteknologi
F-HMS-Styring (oppgaveansvarlig)

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

Presentasjon Havtil Audit - vedlikehold 19.08.25

15- TECHNICAL REPORT NOV CRANE 2024

1- 250203_Organization_chart_IOM

1- CMM-07 Company responsibility and authority

1- Installation Organization chart

1- TIOS Organisation Chart - TFMC

2- CMM-15-01 Maintenance strategy

2- CMM-15-02 Maintenance strategy on Ex Equipment

2- CMM-16 Maintenance system

2- CMM-16-10 Marine Manager -project management tool

2- Maintenance manual

2- SOM 06 Maintenance procedures

3- Barriere prosedyre

3- LWI Barriers & Well Control Stack 4

4- Blackout restart procedure Island Constructor

4- ESD restart procedure

5- OPR60104615 Between well test procedure stack 4

5- OPR60104618 Failure modes and contingency procedures

5- OPR60195507 Periodic barrier test stack 4

5- SPC60082872 Modes of operation

5- SPC60110772 LWI System capabilities

7- Energy isolation and lock out tag out

8- Lifting manual

8- Local lifting procedures

9- Permit to work

10- Dropped object

10- Visualized inspection routines

12- SPC60193536 Barrier schematics stack 4

13- Internal audits

15- Inspection Module Handling Tower with equipment 2024

15- Inspection Module Handling Tower with equipment 2025

Consequence and RCM analysis Island Constructor 2025.08.14 002 .xlsx

CMM 14-01 Incident reporting.pdf

Work order REV3 Maintenance system efficiency and improvements.png

Work order LUM4 - PS02 1av2.png
Work order LUM4 - PS02 - 2av2.png
Isolations snip.png
Incidents snip.png
HSE rapport 2025-002 VROS.pdf
FMC WCP.png
RigSaver non critical.png
6m Rigsaver.png
Corract 3mnd.png
Fire pump test.png
Fire pumpstart history.png
Dangerous goods handling – LWI
DRM 28.08.2025 Island Constructor

Vedlegg A Deltakeroversikt