



Tilsynsrapport

| Rapport | |
|--|------------------------------------|
| Rapporttittel Rapport etter SUT-tilsyn innen arbeidsmiljø på West Mira - Aktivitet 404010002 | Aktivetsnummer 404010002 |
| 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 Vivian Sagvaag |
| Deltakere i revisjonslaget Anne Mette Eide og Vivian Sagvaag | Dato 5.7.2019 |

1 Innledning

I perioden 24.5 til 28.5.2019 førte vi tilsyn med Seadrill Europe Management AS (Seadrill) sin styring og oppfølging av arbeidsmiljøforhold på West Mira. Det ble avholdt oppstartsmøte i Seadrill sine lokaler i Dusavika 24.5.2019 med etterfølgende verifikasjon om bord 27. og 28.5.2019. Tilsynet var en del av saksbehandlingen i forbindelse med Seadrill sin søknad om samsvarsuttalelse (SUT) for West Mira. Innretningen var under tilsynet i ferd med å bli klargjort for drift på norsk sokkel og lå ved kai ved verftet Coast Center Base AS (CCB).

Operatør deltok i oppsummeringsmøtet 28.5.2019.

Tilsynet ble gjennomført som planlagt og med god tilrettelegging fra Seadrill.

2 Bakgrunn

Tilsynet ble gjennomført med bakgrunn i Seadrill sin søknad om SUT for innretningen. West Mira har kontrakt med Wintershall for operasjoner på norsk sokkel. Innretningen har ligget i opplag ved verftet Hyundai Heavy Industries siden den var ferdigstilt i 2015.

3 Mål

Målet med tilsynsoppgaven var å følge opp status med hensyn til samsvarsvurdering av innretningens tekniske tilstand, organisasjon og styringssystemer opp mot regelverkets arbeidsmiljøkrav for West Mira.

4 Resultat

Tilsynet var godt tilrettelagt fra Seadrill og ble gjennomført i form av presentasjoner, dokumentgjennomgang, samtaler med personell og befaring i områder på West Mira. Tilsynet var stikkprøvebasert og observasjoner må ses på som eksempler. Det er SUT-søker som er ansvarlig for en fullstendig samsvarsvurdering.

Det generelle inntrykket var at Seadrill fra tidlig i prosjektet og i SUT-prosessen hadde hatt god involvering av vernetjeneste og brukere, fagpersonell, forpleiningsselskap, og operatør.

Det gjensto en del arbeid for å ferdigstille innretningen og det ble under tilsynet, både i oppstartsmøtet og under verifikasjoner om bord, muntlig informert om planlagte aktiviteter som ennå ikke var påbegynt eller ferdigstilt.

Vi avdekket fire avvik og ett forbedringspunkt knyttet til

- områder for håndtering av boreslam og borekaks
- oppfølging av ergonomiske forhold
- utforming av malingsbu
- utforming av borebu
- kjemisk arbeidsmiljø i byssa

5 Observasjoner

Vi har to hovedkategorier av observasjoner:

Avvik: Observasjoner der vi påviser brudd på/manglende oppfylning av regelverket.

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

5.1 Avvik

5.1.1 Områder for håndtering av boreslam og borekaks

Avvik

Områder for slam- og kakshåndtering var ikke utformet med sikte på å gi lavest mulig eksponering for helseskadelige kjemikalier

Begrunnelse

Shakerrom og screenvaskerom:

- Det var lagt opp til vasking av screens i et eget screenvaskerom som lå vegg i vegg med shakerrommet. I shakerrommet var det installert seks shakere på rekke. Materialhåndteringsveien mellom shakerne og screenvaskerommet var forholdsvis lang og smal. Lang transportvei til screenvasker innebar en dårlig ergonomisk løsning. Løsningen kunne også medføre at personell velger å høytrykkspyte screens i shakerrommet istedenfor å bruke screenvaskeren. Forlenget opphold i shakerrom vil kunne bidra til økt støyeksponering for allerede støyutsatt personell. Lang og smal transportvei vil også kunne medføre unødvendig søl og følgelig økt kjemisk eksponeringsfare.
- Løsningen for vasking av screens i screenvaskerommet var manuell ved høytrykksspyling. Det var laget til en «boks» med tak og vegger, med en stor åpning i front som screens skulle plasseres i og høytrykksspyles. I bakkant, opp mot taket av «boksen», var det installert et avtrekkspunkt, men ettersom åpningen i front av «vaskeboksen» var såpass stor vil aerosoler som dannes ved høytrykksspylingen spres i shakerrommet og i liten grad fanges opp av avtrekkspunktet. Rundt screenvaskeområdet var det også få dreneringspunkt for å ta unna søl til dørk. Tilkomst for plassering av screens i «boksen» medførte en uheldig arbeidsstilling. Det var ikke gjort en samlet faglig vurdering av løsningen.

- Det var planlagt at boreslam/kaks fra shakerne skulle bli ført til en åpen renne med dobbel skrue foran shakerne. Det var ikke installert avtrekk over skruen. Under forhold med høy temperatur og flow over shakerne vurderte vi at forholdene vil kunne medføre betydelig avdamping i rommet med påfølgende kjemisk eksponeringsfare for personell.

Kakshåndteringsområde:

- Utstyr for kakshåndtering var ikke installert på tilsynstidspunktet. Det var avsatt et eget område til kakshåndtering, men det var usikkerhet knyttet til hvilken løsning som ville bli valgt og dermed i hvilken grad dette ville fremstå som et lukket system. Det var 3. part som skulle stå for installering og drift av utstyret. Seadrill hadde på tilsynstidspunktet ikke mottatt samsvarsmålinger fra 3. part.

Krav

Styringsforskriften § 4 om risikoreduksjon

Innretningsforskriften § 15 om kjemikalier og kjemisk påvirkning, § 20 om ergonomisk utforming og § 23 om støy og akustikk

Forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler, kapittel 7

5.1.2 Oppfølging av ergonomiske forhold

Avvik

Det var mangelfull ergonomisk utforming og tilrettelegging på flere arbeidsområder

Begrunnelse

I 2013 var det gjennomført en todagers workshop der ergonomiske forhold på innretningen var gjennomgått. Dette var på et tidspunkt der West Mira fortsatt var i tidlig engineering-fase, da lite utstyr eller innredning var installert. Det var ikke gjort vurdering av hvorvidt arbeidsoperasjoner, enkeltvis og samlet, kunne medføre økt risiko for muskel- og skjelettplager for utøvende personell. Ifølge arbeidsmiljøprogrammet for West Mira var det ikke planlagt ergonomisk kartlegging før i 2021 utover generell områdekartlegging («WE mapping»).

I boligkvarteret var for eksempel fliser på gulv i bysse og tilhørende lagerområder, fellestoalletter, skifterom og vaskeri vanskelig å holde rene på grunn av sin ru overflate. Vi fikk opplyst at det var planlagt å bytte gulv i bysse og tilhørende lagerområder før drift, men resterende områder ble ikke bekreftet om og når det var planlagt å bytte. Oppheng av kjeledresser i vaskeriet ville medføre gjentatte bevegelser over skulderhøyde med relativt høy vektbelastning. Det ville ved full rigg, dvs. en POB på 150, være betydelig mengde kjeledresser som daglig skulle henges opp på et stativ. Dette ble i tillegg av forpleinings-selskapet vurdert til å ha for liten kapasitet.

Ventiler til slamtanker i pumperom krevde manuell håndtering. Det var ca. tolv manuelle ventilratt som krevde ca. 50 omdreininger for å lukke/åpne. I tillegg til å være tidkrevende å betjene var arbeidsstillingen ved arbeidsoperasjonen uheldig. Vi ble informert at flere av ventilene ville måtte betjenes daglig under operasjon. Manuell styring av ventilene krever lenger opphold i slampumperommet sammenlignet med automatisk styrte ventiler, og følgelig økt kjemisk eksponeringsrisiko.

Krav

*Styringsforskriften § 18 om analyse av arbeidsmiljøet
Innretningsforskriften § 20 om ergonomisk utforming*

5.1.3 Utforming av malingsbu**Avvik**

Utforming av malingsbu hadde ikke i tilstrekkelig grad tatt hensyn til kjemisk og ergonomisk arbeidsmiljørisiko

Begrunnelse

Det var ikke installert hensiktsmessig blande/avtrekkskap eller lignende anordning i malingsbua for å hindre at arbeidstakere ble utsatt for helseskadelig påvirkning ved blanding og omrøring av maling. Avtrekket var installert høyt over arbeidsbenken og var uten sideskjermer. Maleren antas å være lite beskyttet da pustesonen vil komme i luftstrømmen mellom malingen og avtrekkshetten. Arbeidsbordet som var tiltenkt som blandebenk hadde reguleringsmuligheter, men det var ikke mulig å justere det lavt nok for å oppnå en god arbeidsstilling for alle, særlig ved håndtering av store malingsspann. Det var montert vask i blandebordet, men det var ikke mulig å plassere malingsspannet ned i vasken da den ikke hadde flat bunn. Vasken var heller ikke tilkoblet avløp.

Krav

Innretningsforskriften § 15 om kjemikalier og kjemisk påvirkning og § 20 om ergonomisk utforming

5.1.4 Utforming av borebu**Avvik**

Utforming av borebu hindret fri sikt til boredekket, og det var sjenerende viftestøy i rommet

Begrunnelse

Utforming av borebu hindret fri sikt til boredekket da det var installert en langsgående bjelke midt i synsfeltet mellom øvre og nedre del av vindusflatene foran arbeidsstasjonene, jfr. avvik 5.1.2 i Ptils tilsynsrapport etter tilsyn med logistikk på West Mira datert 24.5.2019. Ved befaring under tilsynet observerte vi at det også var sjenerende viftestøy fra lufttilførsel i tak som kunne bidra til uheldig trekk og støy. Særlig var dette aktuelt for arbeidsstasjonen nærmest inngangsdøren til borebua.

Krav

Innretningsforskriften § 13 om materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier, jf. veiledningen som viser til NORSOK R-002, annex B, § 14 om ventilasjon og inn klima og § 23 om støy og akustikk

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Kjemisk arbeidsmiljø i byssa

Forbedringspunkt

Byssa var mangelfull utformet med tanke på kjemisk arbeidsmiljø

Begrunnelse

Det var flere indikasjoner på at arbeid i bysse var forbundet med økt kjemisk helserisiko:

- Konveksjonsovnene som var montert i byssa måtte manuelt rengjøres med sprayprodukt i høy helsefareklasse (helsefarekategori 4). Dette regnes ikke å følge dagens standard for ovner som har automatisk rengjøringsløsning.
- Det var ikke installert luftgardin over stekeplaten for å lede stekeos til avtrekkshetten. Det var nylig utført stekeosmålinger, men resultatene fra kartleggingene var ikke klare på tilsynstidspunktet.
- Frityrkoker var plassert ved ett av hjørnene på kjøkkenøya. Ved trafikk forbi området er det fare for at frityros spres ut i arbeidsområdene i byssa i stedet for å bli ledet opp i avtrekkshetten.
- Det var avløp med rist under stekeplaten slik stekeplaten kunne vippes og tømmes for stekefett og lignende i avløpet. Imidlertid var avløpet såpass grunt at den væsken fra stekeplaten som vanligvis ville være varm ville sprute utover gulvet og på kokken ved tømming.

Krav

Innretningsforskriften § 15 om kjemikalier og kjemisk påvirkning

Aktivitetsforskriften § 36 om kjemisk helsefare

6 Andre kommentarer

Under tilsynet ble vi opplyst om at Seadrill var i gang med å registrere og risikovurdere kjemikalier som skulle brukes i operasjon, samt rydde opp i kjemikalier som var om bord. På tilsynstidspunktet gjensto en del arbeid. Vi fikk bekreftet av Seadrill at arbeidet ville være ferdigstilt innen operasjonsstart.

7 Deltakere fra oss

| | |
|-----------------|---------------------------------------|
| Anne Mette Eide | Fagområde arbeidsmiljø |
| Vivian Sagvaag | Fagområde arbeidsmiljø (oppgaveleder) |

8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

- Job Description - Ergonomist-HSE Advisor
- Job Description - Occupational Hygienist
- Job Description Drilling Section Leader
- Job Description Marine Section Leader
- Job Description Medic
- Job Description Offshore Installation Manager
- Job Description Technical Section Leader

- 3. Arbeidsmiljøprogram - SEADRILL-#15028831-v1-White Paper West Mira
- Oversikt gjennomførte arbeidsmiljøanalyser og verifikasjoner West Mira
- RC VERIFICATION PLAN Ver 5B 23 08 2013
- RISK ASSESSMENT S-005
- Risk_Matrix Seadrill [Read-Only]
- SAMPLE Exemption Application - WMI-2013-001 Galley - Passive fire protection
- Procedure PRO-04-1080 Regulatory Compliance Procedure
- CHECK REPORT C-001 WEST MIRA - 3, ver.4
- CHECK REPORT C-002 WEST MIRA - 2, ver.4
- CHECK REPORT NMA - Tanksv - R000
- CHECK REPORT S-002, Chapter 5 - Working Environment Requirements
- CHECK REPORT S-005 3D - Tanks - R000
- Original WEAC - WEAL form
- CHECK REPORT S-002, Chapter 5 - Working Environment Requirements
- CHECK REPORT S-005 3D - Tanks - R000
- Original WEAC - WEAL form
- RC VERIFICATION PLAN_Ver 5B 23 08 2013
- Procedure PRO-04-0556 REGULATORY COMPLIANCE PROGRAM
- CHECK REPORT C-001 WEST MIRA - 3, ver.4
- CHECK REPORT C-002 WEST MIRA - 2, ver.4
- 67 WEAC Chemical store M-UD-04-28 2018.08.01 - R006
- 99-100, 122-125 WEAC Work shops 2018.08.01 - R006
- 323 WEAC - Galley - L-UD-03-10 - 2018.08.01 - R006
- 23 WEAC Shaker operation rest room D-MT-03-04 2018.08.01 - R006
- 24 WEAC Shale shaker room (upper part) D-MT-03-05 2018.08.01 - R006
- 29 WEAC Shale Shaker room (lower part) D-MT-02-03 2018.08.01 R006
- 1-0102 7S-8142-MD-011 JOB HAZARDS AND ERGONOMIC TASK ANALYSIS
- 1-0104 7S-8142-MD-013 CRIOP ANALYSIS
- 1-0137 7S-8142-OE-030 CHEMICAL HEALTH RISK ASSESSMENT II
- 1-0140 7S-8142-OE-033 WORKING ENVIRONMENT INSPECTION
- 1-0148 8S-8142-SD-001 RESULT OF THE NOISE AND VIBRATION MEASUREMENT
- EngRiskassessment Mira
- Seadrill - Ptil - Working environment
- Organization and Manning Study (FOR S672)

Vedlegg A Oversikt over intervjuet personell