

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel Tilsyn med styring av arbeidsmiljø i forbindelse med forberedelse til søknad om levetidsforlengelse	Oppgavenummer 061093017
	Saksnummer 2022/1754

Gradering		
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Begrenset	<input type="checkbox"/> Strengt fortrolig
<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortrolig	

Involverte	
Hovedgruppe T-3	Oppgaveleder [Redacted]
Deltakere i revisjonslaget [Redacted]	Dato 14.2.2023

1 Innledning

I perioden 25.11. - 1.12.2022 førte vi tilsyn med OKEA sin styring av arbeidsmiljørisiko i forbindelse med levetidsforlengelse på Draugen.

Tilsynet ble gjennomført med oppstartsmøte og intervjuer på land 25.11.2022 og verifikasjon offshore 28.11. - 1.12.2022.

2 Bakgrunn

Petroleumstilsynet skal legge premisser for å følge opp at aktørene i petroleumsvirksomheten holder et høyt nivå for helse, miljø og sikkerhet, og gjennom dette bidra til å skape størst mulig verdier for samfunnet. Videre skal Ptil følge opp at virksomhetene arbeider systematisk for å kartlegge og identifisere risikoområder og -grupper, og at målrettede tiltak iverksettes slik at virksomhetene ivaretar sitt ansvar for å forebygge og redusere arbeidsmiljørisiko, også i forbindelse med forlenget levetid.

Draugen ble satt i drift i 1993, og forutsetningene i PUD var 20 års levetid. I perioden 2012- 2013 søkte daværende operatør, Norske Shell, om samtykke til forlenget levetid fram til 9.mars 2024, noe som også samsvarer med lisensperioden. Samtykket ble innvilget i mars 2015. Nåværende operatør, OKEA, planlegger å sende inn en ny søknad om samtykke til levetidsforlengelse innen 9.mars 2023. Det vil da bli søkt om samtykke for videre drift frem til 2040.

3 Mål

Målet med tilsynet var å verifisere hvordan selskapet arbeidet systematisk og forebyggende med oppfølging av arbeidsmiljøforhold i forbindelse med levetidsforlengelse på Draugen fram til 2040. Videre ønsket vi å verifisere at selskapets systemer for styring av helserisiko i arbeidsmiljøet samsvarte med krav i regelverket.

I tilsynet ble det rettet oppmerksomhet mot blant annet:

- Hvordan selskapet sikret at arbeidsmiljørisiko ble identifisert.
- Hvordan identifiserte risikoforhold dannet grunnlag for prioritering av tiltak.
- Hvordan implementerte tiltak ble verifisert.
- Hvordan personell ble involvert i arbeidsmiljøkartlegginger, risikovurderinger og utarbeidelse av tiltak.

4 Resultat

4.1 Generelt

OKEA hadde gjennomført en rekke aktiviteter for å kartlegge innretningen opp mot arbeidsmiljøkrav i regelverk og standarder. Blant annet var det gjennomført GAP-analyser av innretningen opp mot NORSOK S-002. Tilsynet avdekket imidlertid enkelte svakheter i selskapets etablerte systemer og verktøy for styring av arbeidsmiljørisiko.

Tilsynet viste at OKEA hadde en aktiv vernetjeneste med formalisert samarbeid blant annet gjennom faste møtepunkt mellom verneombud og ledelse om bord. Gjennom intervju og AMU-referat kom det frem at K-HVO og HVO-ene hadde engasjert seg i arbeidsmiljøaktiviteter i levetidsforlengelsesprogrammet. Behov for forlengelse av Alimak vareheis til pipedekk i forbindelse med landstrøm- og Hasselmus-prosjektene var en av sakene vernetjenesten hadde jobbet med som vil ha betydning for ulike arbeidsmiljøfaktorer og for flere ulike grupper. Saken ble sist beskrevet i AMU-referat fra september 2022, og var da passert DG0, hvor det står at prosjektleder vil bli nominert for å strukturere videre jobb.

Tilsynet avdekket fire avvik knyttet til:

- Oversikt over arbeidsmiljørisiko og framstilling av analyser
- Oppfølging av kjemisk helsefare
- Oppfølging av støy
- Arbeidsmiljøutvalg

Tilsynet avdekket to forbedringspunkter knyttet til:

- Roller og ansvar innen arbeidsmiljø
- Arbeidsmiljøkartlegginger og -risikovurderinger

4.2 Oppfølging av avvik

I tråd med innhold i varsel om tilsyn har vi verifisert hvordan OKEA har håndtert enkelte tidligere påviste avvik som del av dette tilsynet. Dette gjelder spesielt avvik 5.1.6 «Styrende dokumenter innen arbeidsmiljø» fra tilsyn i 2020 med materialhåndtering, kran og løft, arbeid i høyden og arbeidsmiljø, sak 2020/509.

Vi så at OKEA hadde utviklet og oppdatert styrende dokumenter innen arbeidsmiljø i tråd med selskapets tilbakemelding på tilsynsrapporten fra 2020. Tilsynet viste imidlertid at beskrivelser av roller og ansvar for arbeidsmiljø offshore fortsatt ikke gjenspeilte ansvaret disse rollene i praksis hadde innenfor arbeidsmiljø eller var entydig beskrevet i styrende dokumenter, jf. forbedringspunkt 5.2.1.

5 Observasjoner

Vi har to hovedkategorier av observasjoner:

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

Forbedringspunkt: Observasjoner 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 arbeidsmiljørisiko og framstilling av analyser

Avvik

OKEA sine verktøy/system for å styre enkeltvis og samlet arbeidsmiljørisiko på gruppenivå og for områder var mangelfulle, og kunne ikke framvise en samlet oversikt over de analysene som var utført. Analysene var ikke presentert slik at målgruppene (for eksempel helse- og arbeidsmiljøpersonell, linjeledere og utførende personell) fikk en nyansert og helhetlig framstilling av analysene og resultatene.

Begrunnelse

Systemene og verktøyene som OKEA benyttet for å vise enkeltvis og samlet arbeidsmiljørisiko på gruppenivå og for områder var ikke tilrettelagt for det tiltenkte formålet. Dette resulterte i et mangelfullt risikobilde både på faktornivå, gruppenivå og for områder.

Eksempler på dette var:

- Områdekartlegginger (WEAC) og kartlegginger av arbeidsmiljørisiko på gruppenivå (WEHRA) ble lagt inn i verktøyet/systemet Proteus. Vi så at det var vanskelig å søke opp og hente ut data fra dette systemet for å vise samlet risikobilde for arbeidstakergrupper og oppgaver.

- Power BI skulle gi en brukervennlig og visuell framstilling av arbeidsmiljørisiko knyttet til områder (WEAC), arbeidsoppgaver på gruppenivå (WEHRA) og psykososialt arbeidsmiljø. Dette ble beskrevet som et sentralt verktøy for linjeledelse med ansvar for arbeidsmiljø, vernetjeneste, planleggere og arbeidstakere. Det ble imidlertid funnet flere mangler ved systemet:
 - Power BI trakk ut data fra blant annet Proteus. Overføringen av data var imidlertid ikke fullstendig. Vi fant eksempler på funn med høy arbeidsmiljørisiko fra kartleggingsrapporter som ikke var gjenspeilet i Power BI.
 - Framstillingen i Power BI og Proteus viste ikke samlet risiko på tvers av arbeidsmiljøfaktorer eller arbeidsoppgaver. Kumulativ risiko for enkeltfaktorer var heller ikke vurdert.
- Problemer i forbindelse med omlegging av avvikshåndteringssystemet, PIMS, medførte at aksjoner og oppfølging av kartlegginger ikke kunne framvises under tilsynet.

Vi ble informert om at det var igangsatt et arbeid for å bytte ut og forbedre systemene og verktøyene.

Krav

Styringsforskriften § 16 om generelle krav til analyser, tredje og femte ledd
Styringsforskriften § 4 om risikoreduksjon, tredje ledd

5.1.2 Oppfølging av kjemisk helsefare

Avvik

Det var ikke sikret at helseskadelig kjemisk eksponering ble unngått ved bruk og håndtering av kjemikalier, og ved arbeidsoperasjoner og prosesser som avgir kjemiske komponenter.

Begrunnelse

Prøvetakingspunkter

- Ingen av prøvetakingspunktene på Draugen var etablert med lukkede løsninger. Dette er ikke i henhold til NORSOK S-002, som OKEA måler seg opp mot i forbindelse med levetidsforlengelse. Enkelte prøvetakingspunkter var i tillegg lokalisert i trafikkerte områder på innretningen. Blant annet var prøvetakingspunkt for produsertvann for analyse av olje i vann (OIW) plassert nær gangvei ved trappetårn, noe som kunne innebære en eksponeringsrisiko også for randsonepersonell. Prøvetaking av OIW utføres 3-4 ganger daglig.
- Det var registrert høye nivåer av benzen ved enkelte prøvetakingsoperasjoner, blant annet var det målt opp til 2,8 ppm ved uttak av brønnprøver i modul W42. Det framkom imidlertid ikke under tilsynet om eksponeringsreducerende

tiltak var vurdert for prøvetakingsoperasjoner med høyt eksponeringspotensial.

- I henhold til selskapets etablerte oversikt over prøvetakingspunkter på Draugen, kunne avdamping (flashing) til friluft forekomme ved flere prøvetakingsoperasjoner. Det var imidlertid ikke gjennomført benzenmålinger ved blant annet:
 - Uttak av oljeprøver fra GW Separator (modul M52)
 - Uttak av oljeprøver fra testseparator (modul M52)
 - Uttak av produsertvannprøver fra 1.trinnsseparator (modul W52)
 - Tømming av avfall til slop oil tank (modul M51)
- Det var kun gjennomført én benzenmåling for hvert kartlagte prøvetakingspunkt. Samtlige målinger var gjennomført i januar måned. Basert på meteorologiske betingelser som vind og temperatur, vil eksponeringsrisiko ved slike operasjoner kunne være lavere på vinteren enn på andre tider av året. Datagrunnlaget for å kunne dokumentere eksponeringsrisiko ved prøvetakingsoperasjoner vurderes dermed som mangelfullt.
- I selskapets oversikt over prøvetakingspunkter på Draugen var det angitt krav til bruk av personlig verneutstyr for hver enkelt prøvetakingsoperasjon. For flere prøvetakingsoperasjoner med risiko for benzen/VOC-eksponering var det angitt bruk av maske med P3-filter. Dette var blant annet anbefalt ved uttak av oljeprøver, hvor det var registrert nivåer av benzen opp til 2,8 ppm. Partikkelfilter (P3) vil ikke gi beskyttelse mot gasser som benzen/VOC.

Benzen:

- Det forelå ikke en fullstendig oversikt over eksponeringsrisiko knyttet til benzen for mekanikere. Denne gruppen utfører en rekke arbeidsoppgaver som innebærer splitting og åpning av hydrokarbonførende systemer, og kan derfor ha en potensiell høy eksponeringsrisiko. Det var imidlertid ikke gjennomført eksponeringsmålinger eller –vurderinger av benzen i normal drift for mekanikere.

Formaldehyd:

- Eksponeringsrisiko knyttet til formaldehyd var ikke kartlagt. Det ble benyttet enkelte prosess- og produksjonskjemikalier som inneholdt formaldehyd eller var klassifisert som formaldehydfrigjørere på Draugen, blant annet H₂S-fjernerer HR 2510. Formaldehyd er klassifisert som kreftfremkallende.
- Det var gjennomført en kvalitativ kartlegging av flyktige organiske forbindelser i kjemikalieskap på kjemikalieskid i 2020. Denne var imidlertid ikke gjennomført under representative forhold, da det ikke pågikk arbeid på kjemikalieskid under kartleggingen. Metodikken som ble benyttet var heller ikke egnet for kvantitativ kartlegging av aldehyder. Formaldehyd var ikke vurdert, selv om ett av kjemikalierne som ble injisert i kjemikalieskid var oppgitt å være en formaldehydfrigjører.

Mekanisk verksted

- Avkast fra punktavsug i mekanisk verksted var lokalisert inne i selve verkstedet. Det var påmontert et HEPA-filter ved utløpet, men slike filter vil ikke kunne fange opp alle komponenter i for eksempel sveiserøyk. Det var gjennomført en kvalitativ vurdering av eksponeringsrisiko, og konkludert med at det ikke var behov for å gjennomføre risikoreducerende tiltak. Det var imidlertid ikke gjennomført yrkeshygieniske målinger av komponenter i sveiserøyk for å underbygge denne konklusjonen. I henhold til NORSOK S-002 kapittel 7.5.4 skal eksosutsløp og venter som inneholder helsefarlig damp, rutes slik at de ikke forurenses til soner der personell kan bli eksponert.

Krav

Aktivitetsforskriften § 36 om kjemisk helsefare, første ledd

5.1.3 Oppfølging av støy

Avvik

Det var ikke sikret at eksponering for hørselskadelig støy ble unngått for alle arbeidstakere på Draugen.

Begrunnelse

- Det var i begrenset grad gjennomført støyeksponeringsmålinger eller – vurderinger som dekket alle personellgrupper på innretningen. For gruppene prosessoperatører, elektrikere og instrumentteknikere var det hovedsakelig gjennomført stikkprøver av støyeksponering ved utførelse av spesifikke arbeidsoppgaver, over begrensede tidsrom. Fullskiftsmålinger eller – vurderinger av støyeksponering for disse gruppene var i liten grad gjennomført. Selskapet hadde dermed ikke oversikt over hvilke støynivåer disse personellgruppene ble utsatt for i løpet av arbeidsdagen.
- Det var registrert åtte tilfeller av støyskade grad to og ni støyskader av grad tre i 2021. Selskapet hadde fulgt opp vedkommende med målrettede helseundersøkelser, og tilrettelagt deres arbeid for å unngå en forverring av oppståtte støyskader. Det var i mindre grad iverksatt tiltak for å redusere støynivåene om bord på Draugen. Det ble opplyst om at flere støyreduserende tiltak hadde blitt gjennomført, men det var uklart hva disse hadde omfattet og hvilken effekt de hadde hatt.
- Støykartene i uteområdene på Draugen var fra 2017, og reflekterte ikke innretningens reelle støyforhold. Det ble opplyst om at nye områdekartlegginger var gjennomført, og at oppdaterte versjoner av støykartene forelå elektronisk.

Krav

Aktivitetsforskriften § 38 om støy, første ledd

5.1.4 Arbeidsmiljøutvalg

Avvik

OKEA hadde ikke etablert K-AMU i henhold til arbeidsmiljøloven.

Begrunnelse

- Ifølge referatene fra K-AMU hadde ikke 3.partsselskapene stemmerett i møtene.
- Referatene viste også at det ikke var likevekt i møtene mellom representanter for arbeidsgivere og arbeidstakere fra 3.partsselskapene (med unntak av Sodexo som hadde representant fra begge sider).

Krav

Aktivitetsforskriften § 4 om koordinerende arbeidsmiljøutvalg for felt og felles, stedlige arbeidsmiljøutvalg for flyttbare innretninger, andre ledd
Arbeidsmiljøloven § 7-1 (4) om plikt til å opprette arbeidsmiljøutvalg

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Roller og ansvar innen arbeidsmiljø

Forbedringspunkt

Stillingsbeskrivelser og styrende dokumenter syntes ikke å gjenspeile entydig organisasjonen på Draugen når det gjaldt roller og ansvar for oppfølging av arbeidsmiljø. Dette var også et funn i tilsynet i 2020, (sak 2020/509). Det var ulik forståelse og forventninger i organisasjonen med hensyn på hvordan ansvar og myndighet innen arbeidsmiljøoppfølging var fordelt.

OKEA syntes ikke å i tilstrekkelig grad ha vurdert helseskadelige belastninger for enkelte arbeidstakere og grupper om bord på Draugen og stillinger på land som fulgte opp innretningen.

Begrunnelse

- I *Hovedmanual for Arbeidsmiljø og Helse* kap. 3, stod det at ansvar for arbeidsmiljø lå i linjen. Stillingsbeskrivelsene gjenspeilte ikke tydelig det ansvaret linjeledere i praksis hadde innenfor arbeidsmiljø.
- Operasjonsleder hadde ansvar for størsteparten av det faste personellet om bord (produksjon og tre ulike vedlikeholdsavdelinger). I praksis innebar dette at operasjonsleder hadde ansvaret for en svært stor og sammensatt personellgruppe med helt ulike risikoforhold. Vi fikk i tilsynet inntrykk av at det lå forventninger om at fagansvarlige (FA) under operasjonsleder skulle følge opp arbeidsmiljø i sine linjer, men dette var ikke gjenspeilet i noen styrende dokumenter. I intervju kom det frem at FA-ene selv ikke var klar over denne forventningen.

- Leder for logistikk (HMS&L) hadde linjelederansvar for en liten gruppe om bord, men var blitt gitt et særskilt ansvar for HMS på Draugen. Hva dette ansvaret innebar innen arbeidsmiljø var ikke tydelig angitt i hverken stillingsbeskrivelse eller styrende dokumenter. Det ble også uttrykt ulike forventninger i intervjuer til hva som lå av oppgaver innen arbeidsmiljø for denne rollen.
- Problemer med digitale systemer innen arbeidsmiljø gjorde det vanskelig for ledere, verneombud og andre med roller innen arbeidsmiljø på Draugen å få oversikt og status på risiko for personell de hadde ansvar for, se også avvik 5.1.1.
- Arbeidsmiljø- og Helseavdelingen på land hadde i flere år bestått av én person. De siste årene var det innført flere nye systemer og verktøy innen arbeidsmiljø. Under tilsynet kom det frem at det hadde vært mange implementeringsutfordringer med disse. Selskapet hadde i tillegg til overtagelse av Draugen i 2020 og levetidsforlengelsesprosjektet, også nylig overtatt operatøransvaret for Brage. Integrasjon av ulike selskapssystemer og oversikt over tidligere selskapers arbeidsmiljøoppfølging hadde krevd mye arbeid. Arbeidsbelastningen for Arbeidsmiljø- og Helseavdelingen på land virket for tilsynsteamet svært høy.

Krav

*Styringsforskriften § 6 om styring av helse, miljø og sikkerhet, andre og tredje ledd
Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid, første, andre og femte ledd*

5.2.2 Psykososialt arbeidsmiljø

Forbedringspunkt

Det syntes å være mangler ved systematisk arbeid med resultater etter kartlegginger av psykososialt arbeidsmiljø.

Begrunnelse

OKEA gjennomfører årlig medarbeidertilfredshetsmåling (MTM) på Draugen. Denne psykososiale undersøkelsen har hatt svært høy svarprosent og vist positive resultater av det psykososiale arbeidsmiljøet på innretningen.

- Resultatene ble presentert samlet for offshoreorganisasjonen og ikke brutt ned på avdelinger eller grupper (eventuelt skift). Dette gjorde det vanskelig for ledere og vernetjeneste å identifisere eventuelle forbedringsområder på gruppenivå, og velge målrettede tiltak for å redusere risiko der behovet er størst.
- Ifølge AMU-referat fra desember 2020 ble det påpekt av vernetjenesten at ledere, inkludert FA, burde få oppæring i psykososialt arbeidsmiljø. Det kom frem under tilsynet at psykososialt arbeidsmiljø hadde vært tema under årets verneombudsamling i 2022, hvor også enkelte offshore ledere var til stede. FA

hadde ikke deltatt på verneombudssamlingene, selv om enkelte FA-er hadde fått i oppgave å lede arbeidsgrupper som skulle behandle resultatene etter årets MTM.

Krav

Aktivitetsforskriften § 35 om psykososiale forhold

Styringsforskriften § 16 om generelle krav til analyser, tredje ledd

5.2.3 Metoder for arbeidsmiljøkartlegginger og risikovurderinger

Forbedringspunkt

Det syntes å ikke være benyttet anerkjente og formålstjenlige metoder ved gjennomføring av enkelte arbeidsmiljøkartlegginger og risikovurderinger.

Begrunnelse

- Det forelå ingen beskrivelse i selskapets styrende dokument for WEHRA (OKEA-HSE-GDL-0298) av hvilke kriterier som skulle benyttes for vurdering av funn for å fastsette risikoscore og sikre reliabilitet. Det var heller ikke beskrevet hvilke kriterier som lå til grunn for å avgjøre behovet for mer detaljerte kartlegginger.
- Det var i varierende grad benyttet anerkjente metoder for å vurdere risiko for muskel- og skjelettplager. Dette gjaldt blant annet ved vurdering av arbeidsoppgaver til driftstekniker og risikovurdering av manuell operering av ventiler.

Krav

Styringsforskriften § 16 om generelle krav til analyser, første ledd

6 Deltakere fra oss



7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

- 1 Liste over styrende dokumenter for arbeidsmiljø og arbeidstakermedvirkning
- 2 Organisasjonskart for Draugen
- 3 Draugen arbeidsmiljøplan/handlingsplan for 2022

- 4 Oversikt over planlagte og gjennomførte aktiviteter (kartlegginger, tiltak og verifikasjoner) i forbindelse med helse og arbeidsmiljø for å kvalifisere Draugen for videre drift fram til 2040.
- 5 Styrende dokumenter som beskriver organisering av AMU og vernetjenesten
- 6 Inndeling av verneområder på innretningen
- 7 Liste over verneombud, oversikt over type opplæring disse har fått innen arbeidsmiljø og når opplæringen ble gitt.
- 8 liste over valgte medlemmer og varamedlemmer i FS-AMU, oversikt over type opplæring disse har fått innen arbeidsmiljø og når opplæringen ble gitt.
- 9 Liste over linjeledere, oversikt over type opplæring disse har fått innen arbeidsmiljø og når opplæringen ble gitt.
- 10 Møtereferat fra FS-AMU de siste tre år.
- Lokal AMU/KAMU Draugen – Referat Møte 01/2020, 17.1.2020
- Lokal AMU/KAMU Draugen – Referat Møte 02/2020, 25.5.2020
- Lokal AMU/KAMU Draugen – Referat Møte 03/2020, 28.9.2020
- Lokal AMU/KAMU Draugen – Referat Møte 04/2020, 27.12.2020
- Lokal AMU/KAMU Draugen – Referat Møte 01/2021, 19.3.2021
- Lokal AMU/KAMU Draugen – Referat Møte 02/2021, 27.7.2021
- Lokal AMU/KAMU Draugen – Referat Møte 03/2021, 15.10.2021
- Lokal AMU/KAMU Draugen – Referat Møte 01/2021, 7.1.2022
- Lokal AMU/KAMU Draugen – Referat Møte 02/2022, 13.5.2022
- Lokal AMU/KAMU Draugen – Referat Møte 03/2022, 16.9.2022
- Årlig gjennomgang av arbeidsmiljøstyring Draugen 2022, dok.no. OQ.T.0168-001
- Prosedyre for arbeidsmiljøutvalg (AMU), dok.no. OKEA-HUR-PRO-167
- Hovedmanual for Arbeidsmiljø og Helse, dok.no. OKEA-HSE-MAN-194
- Intern systemrevisjon av helse og arbeidsmiljø på Draugen, dok.no.
- Støykart Draugen, dok.no. OKEA-DRG-HSE-SHT-1243
- WEHRA-Working Environment Health Risk Assessment, dok.no. OKEA-HSE-GDL-0298
- Prosedyre for arbeid i støysoner og arbeid med vibrerende håndverktøy, dok.no. OKEA-HSE-PRO-0311
- Technical requirements for working environment, dok.no. OKEA-HSE-PRO-0308
- Instruks for Draugen vernetjeneste og plattformutvalg, dok.no. OKEA-DRG-HUR-WIN-123
- Utdrag fra WEHRA
- Utdrag fra Proteus - GAP analyse NORSOK S-002
- Manage WE and Health
- Presentasjon fra oppstartsmøte 25.11.2022
- Stillingsbeskrivelse Sykepleier
- Stillingsbeskrivelse Plattformsjef
- Stillingsbeskrivelse Operasjonsleder

- Stillingsbeskrivelse Helse, Miljø, Sikkerhets-og logistikkleder
- Opplæring Verneombud
- Opplæring AMU medlemmer
- Opplæring Linjeledere
- Kartlegging av støyeksponering på Draugen, januar 2021,1073983-RE-02
- Kartlegging av støyeksponering for kjøkkenpersonell på Draugen. Juni 2022.
- Kartlegging av hydrokarboner, inkl. BTEX, i arbeidsatmosfæren til mekanikere under TA2019 på Draugen.
- Kartlegging av hydrokarboner, inkl. BTEX, i arbeidsatmosfæren til operatører og laborant på Draugen, 2018, 1073106-RE-01.
- Kartlegging av organiske løsemidler ved prøvetakning på Draugen. Januar 2021, 1073969-RE-04
- Kartlegging av organiske løsemidler ved blanding av maling i malercontainer på Draugen. Januar 2021, 1073983-RE-04.
- Diffusjonsmålinger av flyktige organiske forbindelser i kjemikalieskap, OQ.T.0156-001
- Stikkprøver av støy eksponering på Draugen.
- doseBadge Draugen februar 2022
- Kort oversikt over støydosimeter målinger 1. semesteren 2022.
- Notat utarbeidet for å dokumentere bakgrunnen for stenging av utestående aksjoner på ergonomikartlegging utført i 2007.
- Notat - Jotun Thinner no. 7 og benzen.
- Draugen Ergonomi i Prosessområder - Statusevaluering 2014
- Ergonomi 2014
- Oppfølging av områdekartlegging 2021
- Oversikt over prøvetakingspunkter på Draugen