

Equinor Energy AS
Postboks 8500 Forus

4035 Stavanger

Vår saksbehandler

Deres ref.
2025-023632

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)
Havtil 2023/1106/MLU
Havtil 2023/899

Dato
21.01.2025

Vedtak om pålegg knyttet til styring av benzeneksponeringsrisiko

I perioden 9.11.2023 - 25.1.2024 førte vi tilsyn med Equinor sin styring av kjemisk helseisiko med verifikasjoner på Sleipner og Stureterminalen (oppgave 001046027 og 001903033). I tilsynet ble det gitt et avvik på selskapsnivå knyttet til kjemisk helsefare, bl.a. med begrunnelse i Equinor sin styring av benzenisiko:

- Equinor hadde etablert et regime for kontroll av benzeneksponering ved bruk av direktevisende målinger av VOC, jf. Equinors styrende dokument EXT001258 «Verneregime for valg av åndedrettsvern». Dette hadde vært gjeldende siden 2018. Regimet ble benyttet til å avgjøre krav til personlig verneutstyr ved ulike arbeidsoppgaver, basert på målte nivåer av VOC. I grunnlagsdokumentet for regimet var det lagt til grunn en sammenheng mellom VOC og benzen hvor benzen opprinnelig utgjorde 1 % av total VOC, men var siden justert til 2 %. Equinor hadde i perioden 2018-2023 ikke verifisert at denne antakelsen var korrekt, verken gjennom yrkeshygieniske målinger eller gjennomgang av empiriske data.
- Det ble opplyst om at regimet var basert på Offshore Norges retningslinje 131 om benzeneksponering. I henhold til denne retningslinjen vil råolje i offshoreproduksjon normalt inneholde 0-1 % benzen. Det er imidlertid også oppgitt at konsentrasjonen av benzen kan bli så høy som 10 % i naturgasskondensat og opp til 60 % i ulike raffineristrømmer. Equinor hadde i sitt kontrollregime ikke tatt høyde for at innhold av benzen kan variere i ulike produksjonsstrømmer og prosessanlegg.

- Equinor hadde i forkant av tilsynet blitt oppmerksom på at benzen kunne utgjøre mer enn 2 % av total VOC. Det var igangsatt et arbeid for å verifisere om dette hadde medført eksponering av personell for benzen. Equinor hadde allerede konkludert med at dette ikke hadde vært tilfelle, siden det forelå et krav om bruk av åndedrettsvern ved alt arbeid på hydrokarbonførende systemer som kan innebære eksponering for benzen, jf. Equinor styrende dokument R-21938 «Krav til bruk av åndedrettsvern». Dette kravet samsvarte imidlertid ikke med retningslinjer i Equinors styrende dokument EXT001258 «Verneregime for valg av åndedrettsvern», som anga at åndedrettsvern ikke var nødvendig ved nivåer av VOC under 2,5 ppm.

Under tilsynet fikk vi opplyst at Equinor hadde igangsatt et arbeid for å revidere verneregimet for benzen. Det var imidlertid ikke innført kompensierende tiltak for å unngå benzeneksponering av personell i påvente av denne revisjonen.

At benzen utgjør mer enn 2 % av VOC-nivåer hadde også blitt påvist av Equinor ved samtidige kartlegginger av VOC og benzen i forbindelse med en kondensatlekkasje på Troll B, meldt til oss 19.12.2023. I etterkant av hendelsen foretok Equinor en gjennomgang av tidligere gjennomførte benzenkartlegginger for å vurdere sammenhengen mellom benzen og total VOC.

I møte mellom Equinor og Havtil 1.2.2024 framla Equinor resultater fra denne gjennomgangen, som viste at innholdet av benzen var over 2 % i en høy andel av målingene. Innslagspunktet for bruk av åndedrettsvern i gjeldende anbefalinger var dermed satt for høyt, noe som innebærer at personell kan ha blitt utsatt for helseskadelig eksponering for benzen, selv om beskyttelsesregimet (EXT-001258) har blitt fulgt.

Equinor redegjorde videre for sin oppfølging av disse funnene. Vi ble informert om at verneregimet skulle revideres, med en snarlig innføring av endret regime. Equinor uttalte i møtet at dette var en av grunnene til at de ikke så behov for å gjøre noen umiddelbare kompensierende tiltak inntil nytt regime var på plass.

I sitt tilsvarende på tilsynsrapporten av 28.6.2024 oppga Equinor at nytt verneregime for benzen skulle være innført i løpet av 2024.

I oppfølgingsmøte etter tilsynene med styring av kjemisk helserisiko på Sture og Sleipner, avholdt 27.11.2024, informerte Equinor om at det nye regimet fremdeles ikke var innført. Regimet var foreløpig ikke godkjent internt, og det ble uttalt at det heller ikke var gitt at det ville bli godkjent og innført. Equinor opplyste om at informasjon om hovedelementene i det nye regimet hadde blitt formidlet til alle anlegg og innretninger, og at det i prinsippet ble praktisert over alt, til tross for at det

ikke var formelt innført. Samtidig ble det bekreftet at VOC-målinger for å styre benzeneksponeringsrisiko fremdeles var i bruk på Stureterminalen.

Situasjonen pr i dag er dermed at Equinor gjennom sine styringssystemer ikke sikrer at helseskadelig eksponering for benzen unngås.

I forbindelse med oppfølgingsmøtet fikk vi tilsendt selskapets nylig utarbeidede strategi for yrkeshygiene målinger. Denne ble også diskutert i møtet. Strategidokumentet omtalte blant annet hvordan Equinor ville utarbeide en hensiktsmessig måleplan for benzeneksponering. Vi ble informert om at strategien var forankret i SSU-ledelsen.

Strategien beskrev at Equinor ville utføre kartlegginger på i alt seks til åtte innretninger/anlegg. Flere av disse kartleggingen var allerede utført. Videre var det beskrevet at kartlegginger skulle gjennomføres under utførelse av vilkårlige arbeidsoppgaver, på tilfeldige dager. I møtet ble det imidlertid presisert at det likevel ble fokusert på å kartlegge under utførelse av arbeidsoppgaver der det forelå en risiko for eksponering for benzen.

Basert på oppgavebeskrivelsene i mottatt målerapport fra Kvitebjørn, som var en av de utvalgte enhetene, kommer det imidlertid fram at nær halvparten av de gjennomførte målingene var utført ved arbeidsoppgaver som vanligvis ikke innebærer en risiko for benzeneksponering.

Equinor informerte om at kartleggingsresultatene fra de seks til åtte utvalgte innretningene skulle ekstrapoleres til Equinors øvrige innretninger og anlegg, som en del av strategien. Dette var imidlertid ikke omtalt i strateginotatet.

Equinor redegjorde videre for at den nåværende strategien ble håndtert som et prosjekt og var i ferd med å avsluttes. Det fremstod som uklart både hvordan prosjektet eventuelt skulle videreføres og følges opp, og når det ville foreligge noen konklusjoner rundt arbeidet videre.

Regelverket krever at dersom arbeidsgiver ikke kan dokumentere at forurensningen i arbeidsatmosfæren er på et fullt forsvarlig nivå, jf. forskrift om tiltaks- og grenseverdier, skal arbeidsmiljøet overvåkes ved regelmessige målinger, jf. forskrift om utførelse av arbeid §§ 3-2 og 3-11.

Equinor hadde i sin målestrategi ikke innrettet sine målinger slik at de var regelmessige og inkluderte de innretningene/anleggene, arbeidsoppgavene og personellgruppene der innledende risikovurderinger viste at eksponeringspotensialet var høyest.

I vedtaket har vi tatt hensyn til innspill fra Equinor. Tidsfrist i påleggspunkt 1 er endret. Vår vurdering av kritikalitet knyttet til innføring av nytt regime for styring av benzeneksponeringsrisiko, sammen med erfaringene fra tilsynet har medført en kortere frist enn Equinors opprinnelige innspill. Videre frafaller varselets punkt 2 i sin helhet.

Med hjemmel i rammeforskriften § 69 om enkeltvedtak, pålegges Equinor å:

- 1. Fastsette og implementere interne krav som konkretiserer hvordan Equinor sikrer at helseskadelig eksponering for benzen unngås, jf. styringsforskriftens § 8 om interne krav, første ledd og aktivitetsforskriften § 36 om kjemisk helsefare, første ledd. Teknisk og operasjonell forskrift § 48 om fysisk og kjemisk arbeidsmiljø, tredje ledd.*
- 2. Etablere et risikobasert overvåkingsprogram for regelmessige målinger av benzeneksponeringsnivåer som inkluderer alle Equinors innretninger og anlegg, jf. forskrift om utførelse av arbeid §§ 3-2 om måling av forurensning i arbeidsatmosfæren som grunnlag for risikovurdering, første ledd og 3-11 om særlige tiltak ved arbeid med kreftfremkallende, mutagene eller forplantningsskadelige kjemikalier, første ledd.*
- 3. Etablere en plan for hvordan resultatene fra målingene skal anvendes i arbeidet med å verifisere at elementene i Equinors eget styringssystem knyttet til styring av benzeneksponeringsrisiko (se punkt 1) er implementert og fungerer etter hensikten, slik at helseskadelig eksponering for benzen er så lav som mulig og på et fullt forsvarlig nivå, jf. styringsforskriftens § 21 om oppfølging, aktivitetsforskriften § 36 om kjemisk helsefare, første ledd, teknisk og operasjonell forskrift § 48 om fysisk og kjemisk arbeidsmiljø, tredje ledd og forskrift om utførelse av arbeid § 3-11 om særlige tiltak ved arbeid med kreftfremkallende, mutagene eller forplantningsskadelige kjemikalier, første ledd.*

Frist for påleggets punkt 1 er 31.3.2025

Frist for påleggets punkt 2 er 15.4.2025


Frist for påleggets punkt 3 er 15.6.2025

Vi skal ha melding når de ulike delene av pålegget er etterkommet.

Vi ber om at brevet blir gjort kjent for arbeidstakernes representanter, deriblant verneombudene.

Med hilsen

Kjell Marius Auflem e.f.
tilsynsleder


sjefingeniør

Dette brevet er godkjent elektronisk i Havindustritilsynet og har derfor ingen signatur