

Delvis unntatt offentlighet,
jf. offentleglova § 24
(unntatt tekst markert i rødt)

Vår ref.: 19/00587
Saksbehandler: Håvar A. Sollund
Dato: 23. august 2019

Rapport fra tilsyn ved Aker Solutions AS avd. Stavanger – industriell radiografi

1. INNLEDNING

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) gjennomførte 19. juni 2019 tilsyn ved Aker Solutions AS avd. Stavanger i forbindelse med at virksomheten er godkjent for utøvelse av industriell radiografi. Tilsynet var en del av IAEAs Integrated Regulatory Review Service (IRRS) i Norge, som beskrevet i varsel om tilsyn, datert 24.05.2019.

DSA fant to avvik og ga to anmerkninger i forbindelse med tilsynet.

Til stede:

Fra Aker Solutions AS avd. Stavanger: Jone Lundervold (strålevernkoordinator), Petter Rune Larsen (leder, Asset Integrity Management), Stig Pedersen (leder, avdeling NDT & Inspection), Erling Groth (leder for Equipment, Logistics and Storage), Espen Jøssang (utstyrskoordinator for NDT-utstyr)

Fra DSA: Tone-Mette Sjømoen og Håvar A. Sollund

IRRS-observatører: Andrew McCormick (Australia), Jack Madden (Irland), Christina Dodkind (Canada)

Denne rapporten omhandler inntrykk, observasjoner og funn fra tilsynet i henhold til det regelverket DSA forvalter.

2. HJEMMELSGRUNNLAG FOR TILSYNET

- Lov av 12. mai 2000 nr. 36 om strålevern og bruk av stråling (strålevernloven)
- Forskrift av 16. desember 2016 nr. 1659 om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften)
- Forskrift av 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift av 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods
- Forskrift 12. mai 2000 nr. 433 om besittelse, omsetning og transport av nukleært materiale og flerbruksvarer – dersom det benyttes radiografibeholdere av utarmet uran.
- Godkjenning/enkeltvedtak fra DSA

Tilsynet ble gjennomført med hjemmel i strålevernloven § 18, strålevernforskriften § 60, internkontrollforskriften § 7, forskrift om landtransport av farlig gods § 30 og forskrift om besittelse, omsetning og transport av nukleært materiale og flerbruksvarer § 8.

3. BAKGRUNN, OMFANG OG GJENNOMFØRING

Tilsynet ble avholdt i forbindelse med IRRS, som er en gjennomgang av nasjonale myndigheters infrastruktur, regelverk og forvaltningspraksis innen områder som bl.a. bruk av ioniserende strålekilder. Et flernasjonalt revisjonsteam koordinert av Det Internasjonale Atomenergibyrådet (IAEA) var tilstede som observatører, og tilsynet ble derfor gjennomført på engelsk.

Tilsynet ble ellers gjennomført på samme måte som ved DSAs rutinemessige tilsynsaktivitet, som har til hensikt å kontrollere hvordan krav i aktuelle regelverk blir ivaretatt. Krav- og hjemmelsgrunnlag for tilsynet, og oppfølgingen av tilsynet, er også tilsvarende som ved DSAs ordinære tilsyn. Tema for tilsynet var internkontroll og kompetanse, kildeoversikt og bruk av DSAs elektroniske meldesystem for strålekilder, persondosimetri og oppfølging av stråledoser, og sikring og lagring av strålekilder og radiografibeholdere.

Tilsynet omfattet spørsmålsrunde med representantene for virksomheten, gjennomgang av relevante dokumenter og befaring med inspeksjon av utstyr og lokaler.

Gjennomføringen av tilsynet forløp som følger:

- Innledning fra DSA med informasjon om tilsynets hensikt, omfang og gjennomføring.
- Aker Solutions AS avd. Stavanger ved Petter Rune Larsen ga en presentasjon av virksomheten.
- Spørsmålsrunde knyttet til temaene for tilsynet, som inkluderte gjennomgang av instruksjoner, prosedyrer og sertifikater.
- Befaring av lagerhall med tilhørende kildelager og inspeksjon av radiografibeholdere.
- IRRS-observatørene fikk anledning til å intervjuere representanter fra Aker Solutions AS uten DSAs inpektører tilstede (intervjuet inngikk i IRRS, men utgjorde ikke en del av selve tilsynet).
- Avslutningsmøte med oppsummering hvor inntrykk og hovedkonklusjoner fra tilsynet ble lagt fram, hvor avvik og anmerkninger ble presentert, og det ble gitt informasjon om videre saksgang.

4. INNTRYKK OG OBSERVASJONER

Hovedinntrykket etter tilsynet er at strålevernet er godt ivaretatt i virksomheten.

Noen observasjoner fra tilsynet:

- Aker Solutions AS avd. Stavanger har en omfattende organisasjon og aktivitet innen industriell radiografi. De har en lukket installasjon på Ågotnes, men det meste av aktiviteten er knyttet til oppdrag på Mongstad og offshore. Det estimeres at det ble utført ca. 30 000 eksponeringer i åpen installasjon i 2016. De har i dag 134 operatører, og leier også inn personell ved behov.
- Organisasjonskart, strålevernprosedyrer og -instruksjoner ble oversendt fra Aker Solutions AS avd. Stavanger til DSA i forkant av tilsynet. Virksomheten har utarbeidet nødvendige strålevernprosedyrer og -instruksjoner, og disse oppdateres og revideres jevnlig.
- Prosedyrene og instruksene er tilgjengelige for alle ansatte via virksomhetens intranett. Sentral strålevernkoordinator Jone Lundervold demonstrerte hvordan dokumentene kunne hentes frem, beskrev rutiner for hvordan interne

prosedyrer og instruksjoner gjøres kjent for nyansatte, og beskrev rutiner for oppdatering av prosedyrene.

- Alle de fast ansatte har norsk strålevernsertifikat, og det holdes ryddig intern oversikt over sertifikater og deres utløpsdato. Denne oversikten og eksempler på sertifikater ble fremvist ved tilsynet. Innleide operatører har av og til hatt PCN-sertifikat.
- I tillegg til å ha gyldig strålevernsertifikat vil nyansatte radiografioperatører motta internopplæring som attesteres med signatur, og virksomheten har også en fadderordning.
- Virksomhetens interne kildeoversikt ble gjennomgått.

Virksomheten har rutiner for jevnlig service og vedlikehold av radiografibeholdere og måleutstyr. Eksempler på sertifikater fra service på radiografibeholdere og doseratemonitorer ble fremvist ved tilsynet.

- Aker Solutions AS avd. Stavanger benytter DSAs persondosimetritjeneste. Sentral strålevernkoordinator går gjennom doseavlesninger og følger opp høye doser. Doserapporter viser at det tidvis er dosimetre som ikke sendes inn for avlesning, og at det benyttes en del dosimetre som ikke er persontilknyttede. Årsakene til dette ble diskutert. Det siste punktet skyldes bl.a. fornuftige sikkerhetstiltak som at man ved hver lokasjon har 3 ekstra dosimetre tilgjengelige for bruk ved hendelser/nødtilfeller.
- Virksomheten har egen prosedyre for forsendelse av NDT-utstyr og sjekkliste for forsendelse av farlig gods. Ifm. forsendelser av kilder undersøkes transportørens papirer og merking av bil iht. ADR. Virksomheten har rammeavtaler med to selskaper for transport av farlig gods. Alle ansatte som selv transporterer kilder (intern transport innad på onshore-anlegg) har ADR-kompetanse. Sikkerhetsrådgiver leies inn fra DGM.
-
-

5. FUNN UNDER TILSYNET – AVVIK OG ANMERKNINGER

Dette punktet omhandler avvik og anmerkninger som gis i forbindelse med tilsynet. Ved tilsynet ble det avdekket to avvik, og det gis to anmerkninger.

5.1 Definisjoner

Følgende definisjoner ligger til grunn for begrepene avvik, anmerkning og kommentar:

Avvik: Manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

Anmerkning: Forhold som tilsynsmyndigheten mener det er nødvendig å påpeke, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.
Kommentar: Benyttes for å forklare eller underbygge avvik eller anmerkninger.

5.2 Avvik

Avvik 1: Virksomheten har ikke utarbeidet en skriftlig risikovurdering knyttet til virksomhetens strålebruk.

Hjemmel: Forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften) § 18

Kommentar: Virksomheten må kartlegge farer og problemer, og på bakgrunn av kartleggingen vurdere risiko, samt utarbeide planer og tiltak for å redusere risikoforholdene. Aker Solutions AS avd. Stavanger har allerede implementert forebyggende tiltak i form av opplæring, utarbeiding av prosedyrer og egnede arbeidsrutiner, og bruk av måle- og verneutstyr for en rekke risiko-områder knyttet til sin strålebruk. Det er imidlertid ikke blitt utført en eksplisitt skriftlig risikokartlegging som gir en oversikt over de ulike faremomentene og tilhørende risikoreduserende tiltak. En slik risikovurdering skal omfatte både risiko knyttet til strålevern og risiko knyttet til sikring av strålekilder mot tyveri, sabotasje og annen skade.

Avvik 2: Informasjonen i DSAs elektroniske meldesystem (EMS) for strålekilder er ikke fullstendig og har ikke blitt jevnlig oppdatert.

Hjemmel: Vilkår om melding i virksomhetens godkjenning GA04-4 for industriell radiografi

Kommentar: Virksomheten har ikke oppdatert informasjonen i EMS siden 2013. Informasjonen må derfor gjennomgås og oppdateres slik at det sikres at alle strålekilder er meldt inn og at kildenes status i meldesystemet er korrekt. Det er også en fordel om det fremgår hvilke meldinger som tilhører hver enkelt avdeling i Aker Solutions AS. Den interne kildeoversikten som vi fikk utdelt under tilsynet stemmer ikke helt overens med informasjonen i EMS:

- Isotopbeholder Sentinel 880 Delta med serienummer D5480 er oppført to ganger i den interne kildeoversikten og meldenummer M2610-12221 er feil. Riktig meldenummer ifølge EMS er M2610-12255.
- Den interne kildeoversikten inneholder bare fire røntgenapparater, mens det i EMS er oppført seks apparater.
- Den interne kildeoversikten inneholder 12 PMI-målere, i tillegg til at virksomheten har seks kondemnerte målere. I EMS er det oppført 19 PMI-målere.

5.3 Anmerkninger

Anmerkning 1:

Kommentar:

Anmerkning 2: Virksomhetens rutiner for bruk av persondosimetre kan forbedres ved å påse at dosimetre samles inn og leses av i tide, ved å minimere bruken av dosimetre uten persontilknytning, og ved å sørge for sikker lagring av persondosimeter-data.

Kommentar: Rapporter fra persondosimetritjenesten viser at det av og til er en del dosimetre som ikke leveres inn. Det bør derfor aktivt arbeides med å forbedre de ansattes rutiner for innsending. Det bør også sørges for at doseavlesningsdata lagres på en slik måte at kravet om lagring av persondoserapporter i minst 30 år etter endt stråleeksponering oppfylles, jf. strålevernforskriften § 34. Virksomheten bør også registrere seg i nasjonalt yrkesdoseregister så snart som mulig.

6. OPPFØLGING ETTER TILSYNET

Om dere har kommentarer til eventuelle faktafeil i punkt 4 i tilsynsrapporten, ber vi dere sende oss disse innen 20. september 2019. Tilsynsrapporten vil bli offentliggjort på DSAs nettsider etter at kommentarfristen har gått ut. I samsvar med offentlighetsloven, vil deler av rapporten unntas offentlighet.

I oversendelsesbrevet til tilsynsrapporten varsles det pålegg om retting av avvikene som er avdekket under tilsynet, med tilhørende frist for retting. Vi lukker avvikene når vi mottar dokumentasjon på at disse er tilfredsstillende rettet, og da vil også tilsynssaken avsluttes.

Vi takker for tilretteleggingen under tilsynet.

Med hilsen



Sindre Øvergaard
Seksjonssjef



Håvar A. Sollund
Seniorrådgiver