

Deler av denne rapporten er unntatt offentlighet, jf. offentleglova § 24 tredje ledd (unntatt tekst i rødt)

Vår ref.: 22/01254
Saksbehandler.: Bjørg Vårli Håland
Dato: 04.07.2022

Tilsyn ved Axess AS

1. Innledning

Det internasjonale atomenergibyrået (IAEA) og direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) gjennomførte tilsyn ved Axess AS den 21.06.2022. IAEAs del av tilsynet var en del av ett årlig tilsyn i Norge med virksomheter som innehar nukleært materiale. DSAs del av tilsynet ble gjennomført i forbindelse med virksomhetens godkjenning for industriell radiografi.

Tilsynet ble gjennomført som et anmeldt tilsyn. DSA avdekket ingen avvik og gav 2 anmerkninger under tilsynet.

Til stede

Fra Axess AS

Ståle André Ustad
Øystein Nesse

Strålevernkoordinator
Hovedkontoret i Molde

Fra IAEA

William Hammond

Safeguardsinspektør

Fra DSA:

Tonje Sekse
Bjørg Vårli Håland

Seniorrådgiver, tilsynsleder
Rådgiver

2. Aktuelt regelverk

- Internasjonale sikkerhetskrollavtaler Norge har forpliktet seg til:
 - Sikkerhetskrollavtalen mellom Norge og IAEA (Infcirc 177)
 - Tilleggsprotokollen til sikkerhetskrollavtalen (Infcirc 177/Add.1).
- Atomenergiloven
- Lov 12. mai 2000 nr. 36 om strålevern og bruk av stråling (strålevernloven)
- Forskrift 16. desember 2016 nr. 1659 om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften)
- Forskrift 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift 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
- Enkeltvedtak utstedt av DSA (virksomhetens godkjenning GA04-114 etter strålevernforskriften § 9)

Tilsynet ble gjennomført med hjemmel i atomenergiloven §§ 13 og 51, 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 gjennomført som en del av DSAs rutinemessige tilsynsaktivitet, som har til hensikt å kontrollere hvordan krav i aktuelle regelverk blir ivarettatt. Tema for tilsynet var sikkerhetskontroll av nukleært materiale, stråleverninstruksjoner og -prosedyrer, strålevernkompetanse, persondosimetri, krav ved utføring av radiografi i åpen og lukket installasjon, samt risikovurdering og beredskap.

Tilsynet omfattet spørsmålsrunde med virksomhetens representanter, gjennomgang av relevante dokumenter og befaring med inspeksjon av virksomhetens lukkede installasjon.

Gjennomføringen av tilsynet forløp som følger:

- Innledning fra IAEA og DSA med informasjon om tilsynets hensikt, omfang og gjennomføring.
- Presentasjon av Axess AS ved Øystein Nesse og Ståle André Ustad.
- Befaring av virksomhetens lukkede installasjon og kildelager med kontroll av virksomhetens nukleære materiale. (IAEA og DSA)
- Spørsmålsrunde knyttet til temaene for tilsynet, som inkluderte gjennomgang av instruksjoner, prosedyrer, risikovurdering og persondosimetri. (DSA)
- Avslutningsmøte med oppsummering, hvor inntrykk og hovedkonklusjoner fra tilsynet ble lagt fram, og det ble gitt informasjon om videre saksgang. (DSA)

4. Inntrykk og observasjoner

Hovedinntrykket etter tilsynet er at Axess AS ivaretar strålevernshensyn på en god måte.

Noen observasjoner fra tilsynet:

- Axess AS utfører mye gammarradiografi offshore i åpen installasjon. De har også en lukket installasjon i sine egne lokaler. Virksomheten har 40 ansatte med strålevernsertifikat som utfører radiografi. Strålevernsertifikater ble fremvist under tilsynet.
- Virksomhetens lukkede installasjon har labyrintinngang, som sperres med sperrebånd under eksponering. Operatørplass er rett ved inngangen. Det er også en port inn til rommet som kun kan åpnes fra innsiden. Det er varselampe som lyser under eksponering både inni bunkersen, på utsiden og ved operatørplass. Det er alarm ved oppstart av hver eksponering. Nødutstyr er tilgjengelig på stedet.
- Det ble gjort noen kontrollmålinger under tilsynet, og alle målingene var godt under 7,5 $\mu\text{Sv/t}$. Doseraten rundt installasjonen er ikke dokumentert i målerapport.
- Axess AS har flere skjermingsbeholdere med utarmet uran. De skjermingsbeholderne som var i lageret ved Axess AS på Grønøra ble visuelt verifisert. I tillegg ble det gjennomført målinger av IAEA og DSA på to skjermingsbeholdere for å bekrefte det nukleære materialet. IAEAs og DSAs målinger bekreftet de deklarererte nuklidene.
- Virksomheten har meldt strålekildene inn i EMS. Det er noen eldre røntgenapparat som ligger på lager som ikke er registrert. Noen av serienumrene på radiografibeholderne er feilregistrerte. Virksomheten har også en intern kildeoversikt som oppdateres ved alle kildeforflytninger.



- Det gjøres service på radiografibeholdere hos Holger Hartmann ved hvert kildeskift. Eksponeringssslange og fjernbetjening sendes inn sammen med kilder for service. Dato for siste service på både beholdere og eksponeringssslange ble sjekket under tilsynet. Måleutstyr kalibreres årlig.
- Virksomheten benytter instadose fra Gammadata til persondosimetri. Alle ansatte som utfører radiografi har eget dosimeter. Virksomheten er innmeldt i nasjonalt yrkesdoseregister, men Gammadata har ikke begynt sin rapportering av doser enda. Virksomheten lagrer dosedata i et skybasert system driftet av Gammadata. Alle ansatte leser selv av dosene, både før og etter hver jobb. Strålevernkoordinator tar ut kvartalsvise rapporter og følger opp dersom det er høye avlesninger.
- Virksomhetens strålevernsprosedyrer med instruks for strålevernskoordinator og radiografioperatør/utførelse av radiografi, uhellsprosedyrer, risikovurdering og sikrings skjema ble fremvist under tilsynet. Det interne avvikshåndteringssystemet ble også vist.
- Virksomheten har jevnlig beredskapsøvelser. Øvelsene gjøres vanligvis med radiografilagene on-site, og det ble også gjennomført en øvelse i forbindelse med ny lukket installasjon. Det er nå utarbeidet en ny beredskapsøvelse alle som utfører radiografi skal gjennom i løpet av en toårsperiode.
- Virksomheten benytter transportbyrå til transport av kilder, og er tilknyttet ekstern sikkerhetsrådgiver.

5. Funn under tilsynet – avvik og anmerkninger

Dette punktet omhandler avvik og anmerkninger som gis i forbindelse med tilsynet. Ved tilsynet ble det ikke avdekket avvik, og gitt 2 anmerkninger.

5.1 Definisjoner

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

Avvik:	Manglende etterlevelse av krav fastsatt i lov 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

Det ble ikke gitt avvik under tilsynet.

5.3 Anmerkninger

Anmerkning 1:	EMS bør oppdateres slik at røntgenapparater er innmeldt, og alle serienummer er korrekte.
----------------------	---

Anmerkning 2: Doseraten på utsiden av lukket installasjon bør dokumenteres og det bør utarbeides en målerapport som beskriver hvilke eksponeringsparametre som maksimalt kan benyttes uten at strålenivået på utsiden overstiger grenseverdien på 7,5 µSv/t.

6. Oppfølging etter tilsynet

Dersom dere har kommentarer til eventuelle faktafeil under punkt 4 eller øvrige kommentarer til tilsynsrapporten, ber vi dere sende oss disse innen **20.08.2022**. Hvis ikke vi mottar noen kommentarer anses denne rapporten som den endelige rapporten. Tilsynsrapporten vil bli offentliggjort på DSAs nettsider etter at kommentarfristen har gått ut.

Det blir ingen ytterligere oppfølging av selve tilsynet, utover denne tilsynsrapporten.

Vi takker for tilretteleggingen under tilsynet.

Vennlig hilsen

Tronn Berge
Seksjonssjef

Bjørg Vårli Håland
Rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent.