

Vår ref.: 20/00210  
Saksbehandler: Ingeborg Hovde  
Grimstad  
Dato: 3. april 2020  
Delvis unntatt offentlighet, jf. § 24 i  
offentleglova (rød tekst unntas  
offentlighet)

## Rapport fra tilsyn hos Aibel AS – industriell radiografi

### 1. INNLEDNING

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) gjennomførte 2. mars 2020 tilsyn hos Aibel AS, i forbindelse med at virksomheten er godkjent for utøvelse av industriell radiografi. DSA fant ingen avvik og ga én anmerkning i forbindelse med tilsynet. I etterkant av tilsynet har Aibel AS oversendt dokumentasjon på at virksomhetens rutiner er endret etter DSAs anmerkning.

#### Til stede:

Fra Aibel AS: David Calder (sentral strålevernkoordinator), Jeanette Haugland (assisterende strålevernkoordinator), Kari Svendsbø (HSSE) og Thor Håkon Sternhoff (Senior Manager, System Completion)

Fra DSA: Martin Album Ytre-Eide og Ingeborg Hovde Grimstad

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 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 og 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 ivaretatt. Tema for tilsynet var strålevernorganisering, strålevernsinstrukser og –prosedyrer, strålevernkompetanse, persondosimetri, transport, krav til lukket installasjon, samt risikovurdering og beredskap.

Tilsynet omfattet spørsmålsrunde med representantene fra virksomheten, gjennomgang av relevante dokumenter og befaring av virksomhetens lukkede installasjon.

Gjennomføringen av tilsynet forløp som følger:

- Innledning fra DSA med informasjon om tilsynets hensikt, omfang og gjennomføring.
- Representanter fra virksomheten presenterte Aibel AS.
- Spørsmålsrunde knyttet til temaene for tilsynet, inkludert gjennomgang av instrukser, prosedyrer og sertifikater.
- Befaring av virksomhetens røntgenbunker.
- Avsluttet med oppsummering hvor inntrykk og hovedkonklusjoner fra tilsynet ble lagt fram, 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:

- David Calder er registrert som virksomhetens sentrale strålevernkoordinator. Jeanette Haugland er assisterende strålevernkoordinator. Både sentral og assisterende strålevernkoordinator har egen instruks som tydelig oppgir hvilke oppgaver og ansvar personen har.
- Aibel AS utfører industriell radiografi ved hjelp av røntgen og radioaktive kilder. [REDACTED] Aibel AS har 23 røntgenapparat, hvorav fire er defekte. Strålekildene er innmeldt i DSAs elektroniske meldesystem for strålekilder (EMS).
- Alt gammaradiografiutstyr, inkludert sveiv og kabler, sendes til forhandler for årlig vedlikehold. Virksomheten har god oversikt over kildeskift og vedlikeholdsrapporter.
- Radiografiarbeidet utføres i hovedsak i to lukkede installasjoner. Målerapport for installasjonene viser at doseraten er under 7,5 µSv/t på alle tilgjengelige steder.
- [REDACTED]
- Måleutstyr kalibreres årlig.

- Virksomheten har 32 ansatte operatører. Alle har gyldig strålevernsertifikat. I tillegg leies det inn et stort antall operatører for radiografioppdrag. Virksomheten har rutiner for å kontrollere at operatørene har gyldig strålevernsertifikat.
- Alle ansatte som arbeider med ioniserende stråling har eget persondosimeter. Doserapporter følges opp etter hver avlesning. Det registreres generelt lave stråledoser til operatørene hos Aibel AS. Innleide operatører bruker egne persondosimetre.
- Aibel AS har god oversikt over rutiner og prosedyrer. Disse oppdateres regelmessig. Strålevernplanen er omfattende og oversiktlig.
- Strålebruken hos Aibel AS er risikovurdert, og risikovurderingen gjennomgås regelmessig.
- Virksomheten har et system for avviksrapportering som brukes av de ansatte. Innmelder får tilbakemelding når avviket er fulgt opp av ledelsen.
- Alle ansatte som transporterer radioaktive kilder har gyldig ADR-sertifikat. Virksomheten har 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, men det gis én anmerkning.

### 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

Det ble ikke avdekket avvik under tilsynet.

### 5.3 Anmerkninger

- Anmerkning 1:** Virksomhetens sjekklister for uhellshåndtering etter havari med radioaktiv kilde bør oppdateres til å si at DSA skal varsles ved alle uønskede hendelser som involverer radioaktive kilder.
- Kommentar:** I etterkant av tilsynet har virksomheten oversendt oppdatert sjekklister for uhellshåndtering etter havari med radioaktiv kilde.

**6. OPPFØLGING ETTER TILSYNET**

Om dere har kommentarer til eventuelle faktafeil i punkt 4 i tilsynsrapporten, ber vi dere sende oss disse innen 1. mai 2020. Tilsynsrapporten vil bli offentliggjort på DSAs nettsider etter at kommentarfristen har gått ut.

Det ble ikke gitt noen avvik under dette tilsynet. Det blir derfor ingen ytterligere oppfølging av selve tilsynet, utover denne tilsynsrapporten.

Vi takker for tilretteleggingen under tilsynet.

Vennlig hilsen

Sindre Øvergaard  
Seksjonssjef

Ingeborg Hovde Grimstad  
Rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent.