

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

Vår ref.: 23/04654
Saksbehandler.: Håvar Andreas Sollund
Dato: 07.11.2023

Tilsyn ved Weld Integrity AS

1. Innledning

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) gjennomførte tilsyn ved Weld Integrity AS den 26. september og 2. oktober 2023 i forbindelse med virksomhetens godkjenning for utøvelse av industriell radiografi. Tilsynet ble gjennomført ved virksomhetens datterselskap i Oslo. DSA avdekket 7 avvik og gav 2 anmerkninger under tilsynet.

Til stede

Fra Weld Integrity AS:

Ole Henrik Hansen
Martin Frostelid

Pål Meling

Sentral strålevernkoordinator (deltok på dag 1 og på sluttmøtet)
Avdelingsleder Oslo, lokal strålevernkoordinator (deltok på dag 2 og på sluttmøtet)
Sentral strålevernkoordinator (deltok på sluttmøtet)

Fra DSA:

Håvar Andreas Sollund
Heidi Toft
Tonje Skjong

Seniorrådgiver, tilsynsleder
Seniorrådgiver
Rådgiver

2. Aktuelt regelverk

- 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 GA18-181 etter strålevernforskriften § 9)

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 gjennomført som en del av DSAs rutinemessige tilsynsaktivitet, som har til hensikt å kontrollere hvordan krav i aktuelle regelverk og godkjenninger blir ivarettatt. Tema for tilsynet var strålevernorganisering, stråleverninstruksjoner og -prosedyrer, risikovurdering og strålevernkompetanse, bruk av og oversikt over strålekilder, utøvelse av radiografi i åpen installasjon, lagring, transport og sikring av radioaktive strålekilder, og persondosimetri.

Gjennomføringen av tilsynet forløp som følger:

Dag 1:

- Åpningsmøte der DSA informerte om tilsynets hensikt, omfang og gjennomføring.
- Weld Integrity AS ved sentral strålevernkoordinator Ole Henrik Hansen ga en muntlig presentasjon av virksomheten.
- Befaring av virksomhetens lokaler, inkludert lokaler for oppbevaring av strålekilder, med inspeksjon av merking, sikkerhets- og beredskapsutstyr.
- Spørsmålsrunde knyttet til temaene for tilsynet, som bl.a. inkluderte gjennomgang av instruksjoner, prosedyrer, sertifikater og kildeoversikt.

Dag 2:

- Spørsmålsrunde som inkluderte nærmere gjennomgang av prosedyrer, sertifikater, persondosimetri-rapporter og annen dokumentasjon for avdelingen i Oslo.
- Ny befaring av lokaler for oppbevaring av strålekilder, samt inspeksjon av sikkerhetsutstyr for transport av radiografibeholdere.
- Avslutningsmøte med oppsummering hvor inntrykk og hovedkonklusjoner fra tilsynet ble lagt fram, og det ble gitt informasjon om videre saksgang.

4. Inntrykk og observasjoner

Under kontrollen ble det verifisert at virksomheten har nødvendig sikkerhets- og redningsutstyr tilgjengelig, og at strålevern har blitt iverksatt i virksomhetens internkontroll gjennom en rekke instruksjoner og prosedyrer. Instruks for strålevernkoordinator og radiografioperatører, samt prosedyrer for utførelse av radiografi, for oppbevaring av strålekilder, for transport av gammakilder og for uhellshåndtering, ble sendt til DSA i forkant av tilsynet.

DSA gjorde flere funn under tilsynet. Virksomheten virket innstilt på å rette avvikene raskt, og ved dag 2 av tilsynet var oppfølging av flere funn som ble påpekt under dag 1 allerede igangsatt. Ett av funnene (manglende fareskilt ved kildelager) var allerede rettet, og vi har utelatt det i listen over avvik i denne rapporten.

Noen observasjoner fra tilsynet:

- Weld Integrity AS (org.nr. 920 817 548) har hovedkontor på Bryne. Weld Integrity Oslo AS (org.nr. 926 155 083) er et datterselskap av Weld Integrity AS.
- Weld Integrity AS utfører en rekke typer ikke-destruktiv testing (NDT), herunder også industriell radiografi. Virksomheten har 12 ansatte med strålevernsertifikat, hvorav 2 jobber i Weld Integrity Oslo AS. Strålevernsertifikater ble etterspurt for utvalgte personer, inkl. de to som jobber ved Oslo-avdelingen, og disse ble fremvist under tilsynet.
- Godkjenning for utøvelse av industriell radiografi er gitt til Weld Integrity AS, godkjenningsnummer GA18-181. Denne godkjenningen omfatter også datterselskapet Weld Integrity Oslo AS. Oslo-avdelingen og hovedkontoret på Bryne har også felles instruksjoner og prosedyrer. De avvik som DSA har identifisert gjennom tilsynet, vil bli fulgt opp med virksomheten som helhet med virksomhetens sentrale strålevernkoordinatorer som kontaktpersoner.
- Pål Meling og Ole Henrik Hansen deler i øyeblikket på rollen som sentral strålevernkoordinator. Begge holder til ved hovedkontoret på Bryne. Avdelingsleder Martin Frostelid har rollen som lokal strålevernkoordinator ved Oslo-avdelingen.

- Weld Integrity Oslo AS har i øyeblikket [REDACTED], ingen røntgenapparater og ingen lukkede installasjoner. Virksomheten deler lokaler med Maskinspecialisten AS, som har egen godkjenning for industriell radiografi. Det er bare Maskinspecialisten AS som utfører radiografi i tilknytning til lokalene. Weld Integrity Oslo AS utfører kun radiografi i åpen installasjon ute hos kunde. Weld Integrity AS sitt hovedkontor på Bryne har imidlertid lukkede installasjoner for industriell radiografi tilgjengelig, og de utfører primært radiografiarbeid i lukket installasjon.
- [REDACTED]
- Virksomhetens kildelager manglet fareskilt som advarer mot risiko og fare for ioniserende stråling, jf. strålevernforskriften § 25 bokstav d, under dag 1 av tilsynet, men fareskilt var satt opp til dag 2.
- Alle strålekildene til Weld Integrity AS er meldt i DSAs elektroniske meldesystem for strålekilder, EMS. Kildeplassering og midlertidige forflytninger, jf. strålevernforskriften § 21 første ledd, bokstav b, noteres i loggbøker.
- Virksomheten har en intern elektronisk oversikt over kalibrering og service på radiografiutstyr. Radiografibeholder og håndsveiv sendes til godkjent leverandør for årlig service, og Weld Integrity AS viste frem dokumentasjon på dette under tilsynet.
- Sikkerhets- og redningsutstyr ble fremvist under tilsynet. Dette inkluderte bl.a. sperrebånd med strålepropeller, varselskilt for kontrollert område, mobile varsellamper, nødbeholder, langskaffet tang, blyposer og blymatter. Det ble også fremvist beskyttelsesutstyr for transport av farlig gods, som påkrevd etter ADR kapittel 8.1.
- Weld Integrity Oslo AS bruker en Tracerco PED+T414-6 som doseratemåler. Bryne-avdelingen disponerer to andre doseratemålere. Alle instrumentene var kalibrert i løpet av det siste året, og virksomheten hadde rutine for jevnlig kalibrering av doseratemålere.
- Weld Integrity Oslo AS har to pipetellere av typen Vertec Bleeper Sv. Disse var kjøpt inn i løpet av det siste året, og de ble fremvist under tilsynet. Virksomheten oppga å ha rutiner for å sjekke batteri og funksjonsteste pipetellerne før hvert skift.
- Weld Integrity AS benytter persondosimetre fra Landauer. Én av de sentrale strålekoordinatorene, Ole Henrik Hansen, samler inn og sender dosimetre til avlesning for avdelingen på Bryne. For Oslo-avdelingen er det avdelingsleder Martin Frostelid som har denne oppgaven.
- Avleste doser for flere måleperioder ble fremvist under tilsynet. Dosene var generelt lave, og med ett unntak var alle registrerte doser i de fremviste periodene under 1 mSv. Den ene registrerte dosen som var høyere enn 1 mSv var langt under årsdosegrensen, jf. strålevernforskriften § 32. Ved forhøyede doseavlesninger, gjennomfører virksomheten undersøkelser for å forsøke å finne årsaker. DSA opplyste at persondosimetre aldri må legges i innsjekket bagasje, da enkelte flyplasser har bagasjeskannere som kan gi noen mSv i dose.
- Virksomheten har utarbeidet skjemaer for intern avvikshåndtering. Avvik rapporteres direkte til daglig leder, som sørger for å følge opp avvikene.
- Gyldig ADR kompetansebevis ble fremvist for Martin Frostelid. Den andre medarbeideren ved Oslo-avdelingen var også i ferd med å ta ADR-kurs på tilsynstidspunktet.

5. Funn under tilsynet – avvik og anmerkninger

Dette punktet omhandler avvik og anmerkninger som gis i forbindelse med tilsynet. Ved tilsynet ble det avdekket 7 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 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: [REDACTED] merket med feil opplysninger om radionuklide og aktivitet.

Hjemmel: Forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften) § 22 andre ledd

Kommentar:

[REDACTED]

For radioaktive strålekilder skal opplysninger om radionuklide, aktivitet på en gitt dato, serienummer eller annen informasjon som entydig identifiserer strålekildene fremgå av merkingen, jf. strålevernforskriften § 22 andre ledd.

Faresedlene på transportbeholderen skal også kompletteres med korrekte opplysninger før transport, jf. ADR avsnitt 5.2.2.1.11.2.

Avvik 2: Virksomheten har ikke sørget for at alle lover og forskrifter i HMS-lovgivningen som gjelder for virksomheten er tilgjengelige.

Hjemmel: Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (internkontrollforskriften) § 5 punkt 1

Kommentar:

Virksomheten kunne under tilsynet ikke fremvise noen oversikt over de lover og forskrifter i HMS-lovgivningen, herunder strålevernloven, strålevernforskriften, forskrift om landtransport av farlig gods og internkontrollforskriften, som gjelder for virksomhetens utøvelse av industriell radiografi.

Kravet innebærer at virksomheten må sørge for at alle relevante lover og forskrifter er tilgjengelige, fysisk eller elektronisk, for alle ansatte. Dersom lover og forskrifter kun er tilgjengelige på nett, må det sikres nødvendig oversikt, henvisning og tilgjengelighet for personell som i sin funksjon aktivt må bruke regelverket. Avhengig av aktivitetsomfang vil det kunne være tilstrekkelig at deler av lov/forskrift finnes. Vedtak som er fattet i medhold av lovverket, og som berører den aktuelle virksomheten (f.eks. godkjenning GA18-181), må også være tilgjengelig.

Avvik 3: Virksomheten kan ikke dokumentere at eksponeringsslanger for gammaradiografi er underlagt jevnlig kontroll.

Hjemmel: Forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften) § 22

Kommentar:

Virksomheten skal sørge for at strålekilder og utstyr er i en slik tilstand at risiko for ulykker, unormale hendelser og uønsket stråleeksponering er så lav som praktisk mulig. Virksomheten må kunne dokumentere overfor tilsynsmyndigheten at alt gammaradiografiutstyr er underlagt jevnlig kontroll, se punkt 3.1 av DSAs «Veileder 1: Industriell radiografi».

Under tilsynet ble det dokumentert at gammaradiografibeholdere og fjernkontrollkabel med sveiv sendes til årlig service hos godkjent serviceleverandør. Virksomheten oppga i tilsynet at de gjør vedlikehold av eksponeringsslanger selv, men kontrollene ble ikke dokumentert.

Det er viktig at alle komponenter av gammaradiografiutstyret vedlikeholdes regelmessig, også eksponeringsslanger. Komponentene bør vedlikeholdes av kompetent personell, og det anbefales at alle komponenter sendes til godkjent serviceleverandør for vedlikehold. Utstyret bør kontrolleres og vedlikeholdes årlig. Noen virksomheter vedlikeholder eksponeringsslanger selv, og de bør da ha personell som har gjennomført kurs eller fått dokumentert opplæring i slikt vedlikehold.

De periodiske kontrollene kommer i tillegg til de mer hyppige eller daglige kontrollene, og kravet om at eier og bruker plikter å forsikre seg om at strålekilder er i god stand før bruk.

Avvik 4: Virksomhetens risikovurdering knyttet til strålebruken er mangelfull.

Hjemmel: Forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften) § 18 og forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (internkontrollforskriften) § 5 punkt 6

Kommentar:

Risikovurderingen skal omfatte en systematisk kartlegging og vurdering av alle forhold der operatører eller allmennhet kan bli utsatt for stråling. Det skal utarbeides tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene som del av risikovurderingen.

[Redacted text block]

Det vises til [Redacted] DSAs «Veileder 1: Industriell radiografi» for nærmere veiledning.

Avvik 5: Virksomheten har ikke i tilstrekkelig grad gjennomført beredskapsøvelser.

Hjemmel: Forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften) § 19

Kommentar:

I henhold til strålevernforskriften § 19 skal virksomheten på grunnlag av en risikovurdering utarbeide en beredskapsplan og gjennomføre tiltak for å opprettholde evnen til å håndtere ulykker og unormale hendelser. Et av de viktigste tiltakene for å opprettholde evnen til å håndtere ulykker og unormale hendelser er å gjennomføre beredskapsøvelser. Virksomheten opplyste under tilsynet at det har vært gjennomført muntlige gjennomganger av rutiner for uhellshåndtering, men ingen praktiske øvelser. Ingen øvelser kunne dokumenteres.

Øvelser bør holdes årlig for å sikre at personell som bruker gammaradiografiutstyr er kjent med innholdet i beredskapsprosedyrer og er fortrolige med bruken av beredskapsutstyret, slik at de dosemessige konsekvenser av et uhell kan reduseres til et minimum.

Ved øvelser skal det alltid benyttes dummy-kilder, og aldri ekte radioaktive kilder.

Avvik 6:

Hjemmel:

Kommentar:

[Redacted text block]

- Avvik 7:** Virksomheten har ikke utpekt sikkerhetsrådgiver for transport.
- Hjemmel:** Lov om strålevern og bruk av stråling (strålevernloven) § 5, jf. forskrift om landtransport av farlig gods § 10

Kommentar:

Alle virksomheter som kommer i befatning med transport av farlig gods skal utpeke en sikkerhetsrådgiver. Vedkommende må ha gyldig sertifikat som sikkerhetsrådgiver, jf. ADR kapittel 1.8.3. Virksomheten skal melde inn utpekt sikkerhetsrådgiver via Altinn. Mer informasjon om utpeking og sertifisering av sikkerhetsrådgivere finnes på DSBs nettsider: <https://www.dsb.no/lover/farlige-stoffer/transport-av-farlig-gods/sikkerhetsradgiver-for-transport-av-farlig-gods/>.

5.3 Anmerkninger

- Anmerkning 1:** Virksomheten bør dokumentere og loggføre interne periodiske kontroller av pipetellere, og vurdere med utgangspunkt i produsentens anbefalinger om det også er nødvendig med regelmessig service hos forhandler.

Kommentar:

I henhold til strålevernforskriften § 26 skal virksomheten regelmessig forsikre seg om at sikkerhetsutstyr, herunder måleutstyr og strålingsvarslere, fungerer optimalt.

Ved tilsynet fremkom det at interne kontroller av pipetellere ikke har blitt dokumentert/loggført i virksomhetens utstyrsoversikt. Det bemerkes at pipetellerne var relativt nye (mindre enn 1 år gamle).

Hyppigheten av periodiske kontroller må tilpasses de påkjenningene utstyret utsettes for. I henhold til DSAs «Veileder 1: Industriell radiografi» bør måleutstyr kalibreres etter anvisning fra produsent, men ikke sjeldnere enn hvert tredje år.

- Anmerkning 2:** Virksomhetens prosedyrer bør gjennomgås og oppdateres på enkelte punkter.

Kommentar:

I prosedyrene WI-QP-02 og WI-QP-03 står det flere steder at det benyttes persondosimetritjenester fra DSA og at doserapporter mottas fra DSA. DSAs persondosimetritjeneste er nedlagt. Prosedyrene bør oppdateres med korrekt leverandør av persondosimetritjenester.

Prosedyren «Radiation safety procedure», WI-QP-03, beskriver at radiografioperatøren skal handle i henhold til «Accident contingency plan» i tilfelle uhell. Dokumentet "Accident contingency plan" er tilsynelatende ikke en del av Weld Integrity AS' prosedyrer, og her bør det i stedet refereres til virksomhetens «Radiation Emergency Plan», WI-QP-11.

Prosedyren «Radiation Emergency Plan», WI-QP-11, beskriver at dersom det byr på problemer å holde uvedkommende personer unna strålefarlig område, skal strålekilden flyttes til et trygt område, i dette tilfellet «the emergency recovery pot». Dette bør endres, ettersom nødbeholder kun bør benyttes etter at andre alternativer har blitt undersøkt. Det bør alltid være kartlagt i forkant av en jobb hva som er passende lokaliteter for anbringelse av en eventuell uskermet strålekilde, og skjermingsmateriell som blyposer og blymatter skal være tilgjengelig i tilfelle uhell. Eventuell kutting av eksponeringsslange bør bare utføres i samråd med DSA.

Strålevernsprosedyrer bør oppdateres med referanser til relevant regelverk, inkl. strålevernloven, strålevernforskriften og internkontrollforskriften, jf. avvik 3.

6. Oppfølging etter tilsynet

Dersom dere har kommentarer til tilsynsrapporten, ber vi dere sende oss disse innen **1. desember 2023**. Hvis ikke vi mottar noen kommentarer, anser vi denne rapporten som den endelige rapporten.

Tilsynssaken vil bli avsluttet når dere har sendt inn tilfredsstillende dokumentasjon på at avvikene er rettet. I oversendelsesbrevet gir vi Weld Integrity AS frist til **8. desember 2023** med å sende oss denne dokumentasjonen.

7. Offentlighet i forvaltningen

Endelig tilsynsrapport vil bli offentliggjort på DSAs nettsider, dsa.no, etter at den er oversendt Weld Integrity AS og kommentarfristen har gått ut. I samsvar med offentleglova vil deler av rapporten unntas offentlighet.

Vi takker for tilretteleggingen under tilsynet.

Med hilsen

Tronn Berge
seksjonssjef

Håvar Andreas Sollund
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent.