

# Tilsynsrapport

Vår ref.: 23/04832  
Saksbehandler.: Elin Ohlin  
Dato: 29. september 2023

## Tilsyn ved Hydro Aluminium, Årdal Metallverk

### 1. Innledning

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) gjennomførte tilsyn ved Hydro Aluminium, Årdal Metallverk (heretter Hydro Årdal) 5.-8. september 2023. Tema for tilsynet var mottakskontroll, utslipp av radioaktive stoffer til luft og til vann, håndtering av radioaktivt avfall, måling av spesifikk aktivitet, sortering og lagring av avfallet, og internkontroll. Tilsynet ble gjennomført som anmeldt tilsyn. DSA avdekket fire avvik og gav null anmerkninger under tilsynet.

Hydro Årdal må snarest rette opp avvikene. Dere må sende DSA en skriftlig tilbakemelding som viser hvordan avvikene er rettet innen 15. desember 2023.

Til stede fra DSA var:

Elin Ohlin rådgiver, tilsynsleder

Fra Hydro Årdal deltok fabrikkssjef, faglig leder kvalitet, AMBS/QA/Energiledelse, faglig leder miljø, enhetsleder HMS og områdeleder vedlikehold støperi. En oversikt over tilsynets deltakere fra ved Hydro Årdal er gitt i vedlegg 1 til tilsynsrapporten.

Tilsynet var hjemlet i forurensningsloven §§ 48 og 50.

### 2. Aktuelt regelverk

- Lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)
- Forskrift 1. november 2010 nr. 1394 om forurensningslovens anvendelse på radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall (forskrift om radioaktiv forurensning og avfall)
- Forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)

### 3. Bakgrunn, omfang og gjennomføring

Tilsynet ble gjennomført som et fellestilsyn sammen med Miljødirektoratet, som en del av at DSA kartlegger utslipp og avfall med innhold av naturlig forekommende radioaktivt materiale (NORM) hos norske industribedrifter.

Tema for tilsynet var mottakskontroll, utslipp av radioaktive stoffer til luft og til vann, og håndtering av radioaktivt avfall, måling av spesifikk aktivitet, sortering og lagring av avfallet. I tillegg var tema at kontrollere at virksomheten har gjort en vurdering på om virksomheten omfattes av forskrift om forurensningslovens anvendelse på radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall, og internkontroll.

Tilsynet omfattet dokumentgjennomgang, åpningsmøte, spørsmål til ledelsen, seks intervjuer, befarings, og sluttmøte.

## 4. Funn under tilsynet - avvik og anmerkninger

### 4.1. Definisjoner

- Avvik – manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.
- Anmerkninger – forhold som er nødvendig å påpeke, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.
- Kommentar – benyttes for å forklare eller underbygge avvik eller anmerkninger.

### 4.2. Avvik

Avvik 1:	<i>Virksomheten har utslipp av radioaktive stoffer til luft og til vann som overskrider grenseverdiene for tilførsel av radioaktive stoffer som trenger tillatelse fra DSA</i>
Hjemmel:	<i>Forskrift om forurensningslovens anvendelse på radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall § 4. Tillatelse til radioaktiv forurensning, og Vedlegg II. Tilførsel av radioaktive stoffer som alltid trenger tillatelse, jf. § 4 annet ledd</i>
Beskrivelse av krav:	<i>Virksomhet som medfører tilførsel av radioaktive stoffer med en total aktivitet (Bq) pr. år, eller spesifikk aktivitet (Bq/g) som er større eller lik verdiene i dette vedlegget, må alltid ha tillatelse jf. § 4 annet ledd.</i>
Kommentarer:	<p><i>DSA mottok i forkant av tilsynet en rapport i forbindelse med kartlegging av radioaktivt utslipp og radioaktivt avfall ved virksomheten fra 2020, utarbeidet av IFE som en uavhengig tredjepart. Rapporten inneholder en vurdering av hvilke utslippsgrenser Hydro Aluminium Årdalstangen og Øvre Årdal bør søke DSA om for å kunne opprettholde dagens drift. Beregningene har tatt utgangspunkt i de utslippstallene som nå foreligger, inkludert usikkerheten i de beregnede verdiene. Resultatene fra rapporten viser at virksomheten har utslipp av radioaktive stoffer som er høyere enn grenseverdiene i vedlegg II og utslippene krever derfor tillatelse fra DSA.</i></p> <p><i>I rapporten fra 2020 er det en anbefaling om at Hydro Årdal bør søke om tillatelse fra DSA for utslipp av radioaktive stoffer. Hydro Årdal har ikke søkt DSA om tillatelse eller på andre måter tatt kontakt med DSA angående resultatene i rapporten. Under tilsynet informerte Hydro Årdal om at de ikke er enige i resultatene i rapporten, da virksomheten mener at resultatene ikke er representative for virksomhetens faktiske utslipp av radioaktive stoffer. Imidlertid kunne ikke virksomheten vise til at det er gjort andre analyser av utslippene eller på andre måter dokumentere at resultatene ikke er representative.</i></p> <p><i>Basert på resultatene i rapporten, som er de eneste dokumenterte analysene av utslipp fra Hydro Årdal, samt at virksomheten ikke har tillatelse fra DSA til utslipp av radioaktivitet, er utslippene å regnes som ulovlige.</i></p>
Avvik 2:	<i>Brukt kalk fra renseanlegg Støperi Tya med radioaktivt innhold som virksomheten leverer som farlig avfall er ikke deklarerert som radioaktivt avfall</i>
Hjemmel:	<i>Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) Kapittel 16. Radioaktivt avfall § 16-9</i>
Beskrivelse av krav:	<i>Avfallsforskriften § 16-9 stiller krav om at virksomheter som leverer radioaktivt avfall skal gi tilstrekkelige opplysninger om avfallets opprinnelse, innhold og egenskaper, slik at den videre håndteringen av avfallet kan skje på en forsvarlig måte. Når avfallet leveres, skal virksomheten fylle ut et deklarasjonsskjema som er godkjent av Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet. Emballasjen skal merkes tydelig med deklarasjonsskjemaets løpenummer. Merkingen må tåle fysiske og klimatiske påvirkninger.</i>
Kommentarer:	<i>Virksomheten leverer fortløpende forurenset kalkstøv fra renseanlegg Støperi Tya til et avfallsmottak. Avfallet lagres i bigbags, og under befaring på tilsynet ble det observert cirka 7-10 bigbags stående på lagerområde, i tillegg til en container fylt med bigbags. Fremlagt dokumentasjon under tilsynet viser at kalkstøvet inneholder naturlig forekommende radioaktive stoffer med en aktivitet over grenseverdien gitt i vedlegg I bokstav a til forskrift om radioaktiv forurensning og avfall. Avfallet er ikke deklarerert som radioaktivt avfall, og det mangler tilstrekkelige opplysninger om avfallets opprinnelse, innhold og egenskaper.</i>

- Avvik 3: *Virksomhetens oppbevaring av brukt kalk fra renseanlegg Støperi Tya med radioaktivt innhold er mangelfull.*
- Hjemmel: *Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)  
Kapittel 16. Radioaktivt avfall § 16-4*
- Beskrivelse av krav: *Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)  
Kapittel 16. Radioaktivt avfall § 16-4 første ledd stiller krav om at radioaktivt avfall skal håndteres forsvarlig. DSA legger til grunn krav tilsvarende de som følger av § 25. Oppbevaring av radioaktive strålekilder, i forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften) ved forståelse av hva forsvarlig oppbevaring innebærer. Dette innebærer blant annet at det på oppbevaringsplassen av radioaktivt avfall skal foreligge en oversikt over strålekildene, oppbevaringsplassen skal være sikret mot adgang fra uvedkommende, og at oppbevaringsplassen skal være merket med fareskilt som advarer mot risiko og fare for ioniserende stråling i henhold til forskrift 6. desember 2011 nr. 1356 om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler.*
- Alle som oppbevarer, transporterer eller håndterer radioaktivt avfall, skal treffe nødvendige tiltak for å unngå fare for forurensning eller skade på mennesker eller dyr.*
- Kommentarer: *Virksomheten oppbevarer forurenset kalkstøv fra renseanlegg Støperi Tya som avfall før det blir sendt til avfallsmottak. Kalkstøvet blir oppbevart på et lagerområde som ikke var merket med fareskilt som advarer mot risiko og fare for ioniserende stråling. På oppbevaringsplassen fantes det heller ikke en oversikt over innholdet av radioaktive stoffer.*
- Avvik 4: *Virksomhetens miljørisikovurdering omfatter ikke utslipp av radioaktive stoffer og radioaktivt avfall*
- Hjemmel: *Internkontrollforskriften § 5 andre ledd nr. 6*
- Beskrivelse av krav: *Internkontroll innebærer at virksomheten skal kartlegge farer og problemer og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene. Risikovurderingen må dokumenteres skriftlig.*
- Kommentarer: *Fremlagt dokumentasjon under tilsynet viser at virksomheten har radioaktivt utslipp til luft og vann, samt radioaktivt avfall. Virksomheten kunne ikke vise til en dokumentert risikovurdering for hverken utslipp av radioaktive stoffer til luft og vann, eller til håndtering og oppvaring av radioaktivt avfall. Virksomheten kunne heller ikke vise til at det er utarbeidet planer eller tiltak for å redusere risikoforholdene knyttet til radioaktivitet.*

## 5. Oppfølging etter tilsynet

Om dere har kommentarer til tilsynsrapporten, ber vi dere sende oss disse innen **13. oktober 2023**. Hvis vi ikke mottar noen kommentarer, anses denne rapporten som den endelige tilsynsrapporten.

Hydro Årdal må snarest rette opp avvik. Dere må sende DSA en skriftlig tilbakemelding som viser hvordan avvik er rettet innen **15. desember 2023**.

## 7. Offentlighet i forvaltningen

Endelig tilsynsrapport vil bli lagt ut på DSAs hjemmeside, [www.dsa.no](http://www.dsa.no), etter at den er oversendt Hydro Årdal og kommentarfristen har gått ut.

Vi takker for tilretteleggingen under tilsynet.

# Tilsynsrapport

Hilsen

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet

Ingeborg Aase Mork-Knutsen

Seksjonssjef

Elin Ohlin

Rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent.

## Vedlegg til tilsynsrapporten

- 1) Oversendelse av tilsynsrapport Hydro Årdal
- 2) Vedlegg 1. Deltakerliste - Til stede under tilsynet
- 3) Vedlegg 2. Oversikt over dokumenter utlevert fra Årdal Metallverk i forbindelse med tilsynet