



Revisjonsrapport

2011.024.R.KLIF

Alcoa Lista AS
Postboks 128
4551 Farsund

Revisjon ved Alcoa Lista AS

Dato for tilsynet: 5. – 8. desember 2011
Rapportnummer: 2011.024.R.Klif
Saksnr.: 2011/464

Kontaktperson ved virksomheten:
Svein Harry Samuelsen

Deltagere fra Klif:
Rune Andersen, Britt Endre

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble presentert hos Alcoa Lista AS, på sluttmøtet den 8. desember 2011.

Klif avdekket 3 avvik og påpekte 3 anmerkninger under revisjonen.

Avvik:

- Virksomheten kan ikke dokumentere at avvik fra Norsk Standard for prøvetakingsmetode ikke har betydning for analyseresultatet for PAH i vann
- Virksomhetens rutiner for å planlegge og følge opp forebyggende vedlikehold har mangler
- Utfylling av deklarasjonsskjema for farlig avfall er mangelfull for flere kontrollerte leveranser

Anmerkninger:

- Måling av metaller inngår ikke i virksomhetens måleprogram
- Virksomheten kan ikke fremlegge dokumentasjon på at kjølevann fra støperi ikke inneholder rapporteringspliktige komponenter
- Virksomheten kan ikke dokumentere at NO_x-faktoren som benyttes for utslipp fra elektrolysen er korrekt

Avvik og anmerkninger er nærmere beskrevet fra side 5 og utover i rapporten.

Alcoa Lista AS må sende en skriftlig bekreftelse innen 15. februar 2012 på at avvikene er rettet. Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 4.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

13. des. 2011

Dato	Rune Andersen sjefingeniør	Klima- og forurensningsdirektoratet	Einar Knutsen seksjonsleder
------	-------------------------------	--	--------------------------------

Kopi av rapporten sendes også til:

- Fylkesmannen i Vest-Agder, miljøvernavdelingen
- Farsund kommune

1. Informasjon om virksomheten

Organisasjonsnr (underenhet): 974114011	Eies av: 929514173
Besøksadresse: Lundevågen, 4550 Farsund	Telefon: 38399428
Bransjenr. (NACE-kode): 24.421 – Produksjon av primæraluminium	E-post: svein-harry.samuelson@alcoa.com

Kontrollert anlegg

Navn: Alcoa Lista AS	Anleggsnr: A31032
Kommune: Farsund	Anleggsaktivitet: Produksjon av primæraluminium
Fylke: Vest-Agder	Risikoklasse 1
Tillatelse gitt: 2. mars 2010	Tillatelse sist oppdatert: 22. desember 2010

2. Revisjonens omfang

Formålet med revisjonen var å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Klif har blant annet undersøkt om;

- virksomhetens system for internkontroll er hensiktsmessig og dekkende
- aktiviteter utføres slik som beskrevet og uttalt
- virksomheten når sine mål og driver sin virksomhet innenfor egne rammer og de rammene som myndighetene har satt

Revisjonen ble gjennomført ved;

- å granske dokumenter
- å intervju sentralt plasserte personer i organisasjonen
- å verifisere (ved stikkprøvekontroll) at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis

Revisjonens tema:

- Internkontroll
- Drift & Vedlikehold
- Utslipp til vann
- Utslipp til luft
- Avfallsbehandling
- Energistyring

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under revisjonen og gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus. Det ble funnet 3 avvik og påpekt 3 anmerkninger under tilsynet.

Definisjoner

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

Anmerkning: Et forhold som tilsynsetatene mener er nødvendig å påpeke for å ivareta ytre miljø, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

3. Oppfølging etter revisjonen

Alcoa Lista AS plikter snarest å rette opp de avvikene som er beskrevet i denne rapporten. For at Klima- og forurensningsdirektoratet skal kunne avslutte saken, må virksomheten innen 15. februar 2012 sende inn dokumentasjon som viser at avvikene er rettet, eller alternativt legge ved en plan for oppretting for de avvik som ikke lar seg rette umiddelbart. Vi ber samtidig også om kommentarer til anmerkningene.

Vi ber om at eventuelle henvendelser knyttet til tilsynet stiles til Klima- og forurensningsdirektoratet (postmottak@klif.no) v/Rune Andersen.

4. Gebyr for revisjonen

Virksomheten er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 2 etter forurensningsforskriften. Alcoa Lista AS ble informert om dette i varselbrevet om revisjonen datert 27. oktober 2011. Dette innebærer at virksomheten skal betale kr. 133 200,- i gebyr for den gjennomførte kontrollen. Faktura ettersendes.

Vedtaket om gebyr er truffet med hjemmel i forurensningsforskriften § 39-8. Vedtaket kan påklages til Miljøverndepartementet, jf. Forvaltningsloven § 28. Klagefristen er tre uker. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og sendes via Klif. Vi viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 angående innkreving av gebyr til statskassen.

5. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Klifs postjournal på www.klif.no (jf. offentleglova).

6. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

Avvik 1

Virksomheten kan ikke dokumentere at avvik fra Norsk Standard for prøvetakingsmetode ikke har betydning for analyseresultatet for PAH i vann

Avvik fra:

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Alcoa Lista AS datert 10. mars 2010 punkt 11.1

Kommentarer:

I følge tillatelsen skal målinger utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp. Videre heter det at metode og utførelse skal være forsvarlig kvalitetssikret ved blant annet å være utført etter Norsk Standard der dette finnes.

I følge standarden er et viktig prinsipp for prøvetakingen at vannet overføres direkte til prøvebeholderen uten på forhånd å komme i kontakt med andre gjenstander, dvs. øser, renner, slanger osv. På grunn av dette anbefales ikke bruk av automatiske prøvetakere slik de anvendes ved tids- eller mengdeproporsjonal prøvetaking.

Virksomheten foretar selv prøvetakning- og analyse av PAH til vann. Dette gjøres ved å benytte den automatiske prøvetakeren som ellers benyttes for tidsproporsjonal prøvetaking av suspendert stoff. På grunn av utformingen av målestasjonen er det fra avløpskanalen en 3-4 meter langt stålrør fram til prøvetakeren. Dette medfører en stor risiko for diskriminering av partikler og adsorpsjon av PAH i røret. Virksomheten må vurdere og kunne dokumentere hvilke betydning dette har på måleresultatet.

Eventuelle avvik fra standarden må beskrives og begrunnes i virksomhetens egen prosedyre.

Avvik 2

Virksomhetens rutiner for å planlegge og følge opp forebyggende vedlikehold har mangler

Avvik fra:

Forskrift om systematisk helse- miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) § 5 2.ledd pkt. 6.

Kommentarer:

I følge interkontrollforskriften skal virksomheten kartlegge farer og problemer og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene.

Virksomheten mangler rutiner for en systematisk planlegging av det forebyggende vedlikeholdet. Risikoanalyser blir i liten grad benyttet i vedlikeholdsplanleggingen. Det var satt i gang et arbeid med å kartlegge vedlikeholdsbehovet basert på kritikalitetsvurderinger, men det forelå ingen klare prosedyrer for dette arbeidet. I disse vurderingene inngikk miljø som en av de faktorene som ble vurdert. Virksomheten hadde ingen klare retningslinjer for hvordan kritikalitet skulle vektas, f.eks. med hensyn til frekvens på vedlikehold, prioritering, behov for reservedeler etc.

Virksomheten hadde nylig gått over til et nytt elektronisk vedlikeholdssystem, Oracle, med automatisk generering av arbeidsordre for forebyggende vedlikehold. Mange av arbeidsordrene som lå i systemet var gått ut på dato, uten at det fremgikk om arbeidet var utført eller ikke. Det ble opplyst at noe kunne være utført selv om det ikke var kvittert ut i systemet. Det var uklart hvem som var ansvarlig for å følge opp de ordrene som ikke var kvittert ut. Det fremgikk heller ikke i systemet hvem som skulle utføre eller hadde utført arbeidsordren.

Avvik 3

Utfylling av deklarasjonsskjema for farlig avfall er mangelfull for flere kontrollerte leveranser

Avvik fra:

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Alcoa Lista AS av 10. mars 2010 pkt. 9.1, og forskrift om gjenvinning og behandling av avfall § 11-12

Kommentarer:

I følge tillatelsen plikter virksomheten å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i eller medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften. I følge avfallsforskriften skal virksomheten fylle ut et deklarasjonsskjema som er godkjent av Klif. For korrekt utfylling av deklarasjonsskjema vises det til «Veileder om innlevering og deklarerer av farlig avfall», kapittel 3.

En stikkprøvekontroll av virksomhetens deklarasjonsskjemaer avdekket at mange inneholdt feil og mangler. Det ble registrert både feil bruk av EAL-koder og manglende utfylling av EAL-koder, avfallsstoffnummer, mengder mv. Noen deklarasjonsskjemaer inneholdt heller ikke underskrift av godkjent mottaker.

I egenrapporten for 2010 pkt. 4.4 over farlig avfall er flere eksempler på at EAL-koder ikke sammenfaller med EAL-koder i utfylte deklarasjonsskjema for levert farlig avfall for 2010.

I lageret for farlig avfall var det ikke tydelig merket hvor de ulike avfallstyper skulle plasseres, for eksempel ved navn på avfallstype, EAL-koder eller avfallsstoffnummer. Dette vil kunne gjøre det lettere for virksomheten å få til en korrekt deklarerer av avfallet.

7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1

Måling av metaller inngår ikke i virksomhetens måleprogram

Kommentarer:

Virksomheten skal årlig rapportere sine utslipp til Klif. Rapporteringsplikten gjelder både utslipp av komponenter som uttrykkelig er regulert gjennom grenseverdier i tillatelsen, men også en rekke faste komponenter som uavhengig av om det er stilt krav til disse i tillatelsen skal rapporteres dersom de inngår i virksomhetens utslipp. Dette gjelder blant annet flere

metaller. Oversikt over faste rapporteringspliktige komponenter kan finnes i vedlegg 1 i Klifs veileder til egenrapporteringen, TA-2606/2010.

Aluminiumsindustrien har utslipp av metaller både til luft og vann. For å bestemme mengdene gjennomføres det årlig prøvetaking og analyse av støv på flere steder i virksomheten. Ut fra analysene beregnes så utslippene av metaller. Prøvetakings- og analysemetoder som benyttes ved Alcoa Lista er ikke tatt inn i virksomhetens måleprogram.

Anmerkning 2

Virksomheten kan ikke fremlegge dokumentasjon på at kjølevann fra støperi ikke inneholder rapporteringspliktige komponenter

Kommentarer:

Virksomheten benytter ferskvann som kjølemedium i støperiene. Vannet er i direkte kontakt med aluminium og ledes etter dette urensset ut via hovedavløpet til sjø. Virksomheten kunne ikke fremlegge dokumentasjon på at det ikke finnes rapporteringspliktige komponenter i disse avløpene. Dersom dette påvises skal det rapporteres i den årlige rapporteringen til Klif. Relevante komponenter kan for eksempel være metaller.

Virksomheten opplyste at de hadde tatt prøver på totalavløpet som var sendt inn til analyse, men resultatene forelå ennå ikke. Resultatene vil, ved å bli sammenlignet mot de rapporterte kilder til metaller i hovedavløpet, gi indikasjon på om det finnes andre kilder til utslipp av metaller.

Anmerkning 3:

Virksomheten kan ikke dokumentere at NO_x-faktoren som benyttes for utslipp fra elektrolysen er korrekt

Kommentarer:

Virksomheten beregner utslipp av NO_x fra elektrolysen ved bruk av en fast faktor som multipliseres med aluminiumsproduksjonen. Faktoren er tatt fra Bref (EU – BAT reference document) for aluminiumsindustrien, datert juli 1999. Faktoren er fremkommet som et gjennomsnitt av målinger fra to norske pre-bakefabrikker som det refereres til i dokumentet, oppgitt til hhv. 0,15 og 0,2 kg/tonn aluminium. Faktoren er brukt siden 2002 ved Alcoa Lista. Den er imidlertid aldri blitt verifisert.

8. Andre forhold

Energistyring

Alcoa Lista har etablert et energiledelsessystem i henhold til standardene NS-EN-16001:2009 og vært sertifisert siden 2009. Det er gjennomført en oppfølgingsrevisjon av energiledelsessystemet i november 2011.

Det er etablert en energigruppe med energirepresentanter fra alle avdelinger. Faktisk energibruk er kartlagt og potensialer for energioptimalisering er identifisert.

Det er satt måltall og handlingsplan for energieffektiviseringstiltak er etablert. Varme fra kompressorer utnyttes internt i virksomheten, blant annet i bygninger. Det arbeides også med å kunne utnytte varme eksternt, blant annet til et planlagt nytt idrettsanlegg.

Vannmengdemåling i massefabrikken

Virksomheten har ett hovedavløp der alt potensielt forurenset avløpsvann inngår. I tillegg måles utslipp fra massefabrikken separat og det er også skilt ut med eget krav til PAH i tillatelsen. Siden dette utslippet er lite trekkes det ikke fra de rapporterte tallene for hovedavløpet i egenrapporten til Klif.

Oppfølging av tidligere kontroller.

Avvik og anmerkninger er blitt fulgt opp på en tilfredsstillende måte. Utendørs lager for farlig avfall er flyttet innendørs slik at fare for utilsiktede utslipp er kraftig redusert. Det er etablert rutiner for kalibrering av vannmengdemålere og ny måler er installert i massefabrikken.

9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte den 5. desember: Informasjon fra Klif om gjennomføringen av revisjonen.
- Intervjuer og verifikasjoner: 5. – 8. desember.
 - 8 personer ble intervjuet
 - Det ble gjennomført befaringer til følgende steder:
 - Elektrolysehaller
 - Støperi
 - Masse/anode fabrikk
 - Lager for farlig avfall
 - Deponier
- Avsluttende møte 8. desember: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

I vedlegg 1 har vi satt opp en oversikt over deltakerne på revisjonen.

10. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for kontrollen var:

- aktuelle lover og forskrifter
- korrespondanse mellom virksomheten og Klif
- virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige driften og til forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet
- utslippstillatelse fra Klif

I vedlegg 2 har vi satt opp en liste over dokumenter som ble mottatt før og under revisjonen, og som ble brukt under verifisering.

VEDLEGG 1

Deltagere ved Klifs revisjon ved Alcoa Lista, 5. - 8. desember 2011

I tabellen under har vi satt opp en oversikt over funksjonene til de personene som deltok under åpningsmøtene og det avsluttende møtet. Intervjuene er også med i tabellen.

Funksjon	Åpnings- møte	Intervju	Sluttmøte
Miljøleder	X	X	X
Leder Elektrolyse	X	X	
Leder Teknisk	X	X	
Hovedverneombud	X		X
Prosessansvarlig, elektrolyse	X		
Leder støperi	X	X	
Laboratorieingeniør 1	X	X	X
Laboratorieingeniør 2	X	X	X
Yrkeshygieniker	X		X
Verksdirektør	X	X	
Vedlikeholdsleder, elektrolyse		X	X
Assisterende teknisk sjef			X
Innkjøpssjef			X
Teamleder (Avløser støperisjef)			X
Prosessingeniør (stedfortreder elektrolysesjef)			X
Fagspesialist gassrensing			X

Klifs revisjonsgruppe:

Rune Andersen, revisjonsleder

Britt Endre, revisor

VEDLEGG 2

Dokumentunderlag for Klifs revisjon ved Alcoa Lista AS, 5. - 8. desember 2011

Nedenfor er listet dokumenter som var av spesiell viktighet som dokumentunderlag for revisjonen.

- ✓ Organisasjonskart
- ✓ Stillingsbeskrivelser
- ✓ Måleprogram for utslippskontroll
- ✓ Rutiner prøvetaking for utslipp til vann og luft, gassmengdemåling
- ✓ Et utvalg av prosedyrer fra internkontrolldokumentasjon
- ✓ Veritas rapport november 2011, Iso-sertifisering
- ✓ Beregning av Luftmengde hallgass
- ✓ Vannmengde logger
- ✓ Analyseresultater - Utslipp til luft og vann 2011
- ✓ Sammenstilling av analyseresultater for tungmetallutslipp 1990-2008
- ✓ Analyseresultater for tungmetaller i støv for 2009
- ✓ Avviksskjema for ytre miljø
- ✓ Referat fra ledelses gjennomgang
- ✓ Oversikt over avfall/deklarasjonsskjema for farlig avfall.
- ✓ Kontroll av PAH i utslipp til luft fra Søderberg i Hydro Aluminium og Elkem Aluminium – Rapport oktober 1996
- ✓ Sammenlignende laboratorieprøving (SLP) – Industriavløpsvann SLP 1144, NIVA 6. sept. 2011
- ✓ Oversikt over ringtester og 3. parts verifisering av utslippsmålinger
- ✓ Oppgraderingssøknad for drift av Elkem Aluminium Listas to deponier, NGI rapport 1. juli 2003
- ✓ Oversikt backlog rundelister (forebyggende vedlikehold)
- ✓ Farlig avfall levert eksternt 2010 – intern excel-rapport
- ✓ Betydelige miljøaspekter – Viktige måltall 2011