



Revisjonsrapport

2011.032.R.Klif

Boliden Odda AS
Postboks 83
5751 Odda

Revisjon ved Boliden Odda AS, Sinkverket

Dato for revisjonen: 16. – 19. august 2011
Rapportnummer: 2011.032.R.Klif
Saksnr.: 2011/152

Kontaktpersoner ved kontrollen

Fra virksomheten:

Bente Grande

Andre deltakere: se vedlegg 1

Fra Klima- og forurensningsdirektoratet:

Håkon Oen

Andre deltakere: Tone Line Fosnes, Maren
Wikheim

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble presentert hos Boliden Odda AS under sluttmøtet for revisjonen 19. august 2011.

Klima- og forurensningsdirektoratet avdekket tre avvik og gav en anmerkning under revisjonen:

Virksomheten håndterer ikke farlig avfall i samsvar med regelverket
Virksomhetens miljørisikovurderinger har enkelte mangler
Virksomhetens vedlikehold har enkelte mangler

Anmerkningen er dreier seg om å forbedre kjemikaliestylingen.

Avvikene og anmerkningene er nærmere beskrevet fra side 3 og utover i rapporten.

Boliden Odda AS må sende en skriftlig bekreftelse innen 30. november 2011 på at avvikene er rettet. Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 3.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

2.9.2011

Håkon Oen

Einar Knutsen

dato

revisjonsleder

Klima- og forurensningsdirektoratet

seksjonssjef

1. Informasjon om virksomheten

Organisasjonsnr (underenhet): 973 166 395	Eies av: 911 177 870
Besøksadresse: Boliden Odda AS, Eitrheim, 5750 Odda	Telefon: 53 64 92 52
Bransjenr. (NACE-kode): 24.430; 20.130	E-post: post.odda@boliden.com

Kontrollert anlegg

Navn: Sinkfabrikken med tilhørende aktiviteter	Anleggsnr: 1228.0012.01
Kommune: Odda	Anleggsaktivitet: Kjemisk industri
Fylke: Hordaland	Risikoklasse: 1
Tillatelse gitt: 7.2.2003	Tillatelse sist oppdatert: 1.10.2010

2. Revisjonens omfang

Formålet med revisjonen var å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Klima- og forurensningsdirektoratet 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	vedlikehold
miljøriskovurdering	deklarerer til Produktregisteret
utslippskontroll	sikkerhetsdatablader (SDB)
farlig avfall	REACH krav
tillatelse	

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

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

Boliden Odda AS plikter snarest å rette opp de avvikene som er beskrevet i denne rapporten. For at Klima- og forurensningsdirektoratet skal kunne avslutte saken, må Boliden Odda AS innen 30.11.2011 sende en skriftlig bekreftelse med dokumentasjon som viser at avvikene er rettet.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (til postmottak@klif.no) til Klima- og forurensningsdirektoratet v/ Håkon Oen.

4. Gebyr for revisjonen

Boliden Odda AS er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 2 (jf. varselbrev fra Klima- og forurensningsdirektoratet datert 3.5.2011). Dette betyr at dere skal betale kr. 133 200 i gebyr for den gjennomførte revisjonen. Vi vil ettersende faktura med innbetalingsblankett.

Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for revisjon (flerdagstilsyn). Gebyrets størrelse kan eventuelt klages inn til Miljøverndepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra 30.8.2011. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Klima- og forurensningsdirektoratet.

Klima- og forurensningsdirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

5. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Klima- og forurensningsdirektoratets postjournal på www.klif.no (jf. offentleglova).

Kopi av rapporten sendes også til:

Fylkesmannen i Hordaland, ved miljøvernavdelingen
Odda kommune

6. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

Avvik 1

Virksomheten håndterer ikke farlig avfall i samsvar med regelverket

Avvik fra: Avfallsforskriften, kapittel 11 om farlig avfall, punktene 11-5 om forsvarlig oppbevaring, 11-6 tillatelse til håndtering, 11-8 leveringsplikt og tillatelsen fra Klif datert 7. februar 2003 sist endret 1. oktober 2010, punktene 7.1 Avfall, generelle betingelser og 7.2 Krav til eget fjellhalldeponi.

Kommentarer

Virksomhetens produksjon genererer flere typer farlig avfall. Virksomheten er gitt tillatelse til å lagre flere typer av slikt avfall i fjellhaller og i denne sammenheng gitt tillatelse til å mellomlagre farlig avfall på virksomhetens område. Dette gjelder blant annet kvikksølvresidue i 1 m³ containere.

Virksomheten har et eget område, inngjerdet og avlåst, hvor farlig avfall lagres i påvente av levering / deponering / gjenbruk. Under befarig 17.8. ble det konstatert følgende mangler i forhold til å håndtere farlig avfall:

blanding av farlig og ikke farlig avfall på området (uklart om alt som er lagret der er farlig avfall)
ikke tilfredsstillende merking av deler av det farlige avfallet eller det er feilmerket plastfat med kvikksølvforurenset utstyr (avfall) uten tett lokk
lagring av avfallstyper lenger enn ett år uten særskilt tillatelse til dette
forurensete tomme storsekker plassert utenfor lager, to stykker fylt med tilsvarende sekker.

Andre forhold knyttet til lagringen

konteinerne med kvikksølvresidue er plassert slik at det er uråd å se om det kan forekomme lekkasje fra konteinere som er innenfor den ytre rekken.
kadmiumresiduet er lagret i storsekker inne i store, lukkede stålkonteinere.
Virksomheten opplyser at dette skal tilbakeføres til produksjonen på sikt. Tillatelsen sier ikke noe om mellomlagring av kadmiumresidue over lengre tid i dette området, kun om deponering i fjellhaller.

Virksomheten har en dokumentert rutine for bruk av dette området (lageret) for farlig avfall (punkt 10.5.2 i MHS&KS bedriftshåndbok). Det er ikke gjennomført en risikovurdering av avfallslagringen på området.

Området har fast dekke med oppsamlingskummer. Avløpet fra disse kummene er normalt stengt, men kan dreneres til barrierepumpe BP4 ved manuell åpning av ventil. Vann i dette systemet går normalt til sentralt vannrenseanlegg.

I nærheten i samme området har virksomheten et lager for kobberresidue i storsekker, et avfallsprodukt som eksporteres med ujevne mellomrom. Lageret er etablert med tak og fast dekke. På inspeksjonsdagen lagret virksomheten betydelige mengder av dette produktet utenfor lageret, på grusdekke med fare for forurensning av grunn. Overvann her drenerer til samme system som nevnt over. Virksomheten opplyser at den er i ferd med å dekke til sekkene med presenning, men at de vil så raskt det er plass flytte disse inn i det dedikerte lageret med fast dekke.

Tilsvarende avvik ble gitt ved Klif-inspeksjon i 2009 (rapportnr. 2009.106.I.SFT).

Avvik 2

Virksomhetens miljørisikovurderinger har enkelte mangler

Avvik fra: Tillatelse fra Klif datert 7. februar 2003 sist endret 1. oktober 2010, punkt 8.1 miljørisikovurdering og 8.2 risikoreduserende tiltak og forskrift om helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter § 5, annet ledd, punkt 6.

Kommentarer

Virksomheten har et innarbeidet system for gjennomføring av miljørisikoanalyser gjennom nettverksgrupper hvor alle avdelinger er involvert. De har dokumentert prosedyre for dette arbeidet. Analysene skal gjennomgås og oppdateres hvert år. Etter gjennomgang (stikkprøver) av hvordan dette arbeidet gjennomføres og følges opp, har vi følgende kommentarer til Boliden Odda sitt arbeid med miljørisikovurderinger:

Oppfølging av enkelte utførte miljørisikovurderinger har mangler

- I følge virksomhetens egne rutiner for risikovurderinger skal forhold / aktiviteter med risikofaktor 4 og 5 skriftlig begrunnes dersom tiltak ikke skal utføres. Dette blir ikke alltid fulgt opp.

Det er ikke dokumentert miljørisikovurdering for:

- enkelte interne transporter med fare for utslipp, blant annet flytting av kvikksølvavfall og transport av ETI-støv
- eksport av biprodukter (farlig avfall)
- barrieresystemer som en helhet
- bruk av enkelte råstoffer /tilsatsstoffer
- dieseltank 29,5 og tank 2 ved oljefyrtank
- lossing av lut og syre, slanger
- lager for farlig avfall / kobberresidue jf. avvik 1

Forbedring prosedyre risikovurderinger

- Inkludere hvordan eksterne konsulentrapporter følges opp og presenteres.
- Konkretisere konsekvenskategoriene for ytre miljø med kobling til miljøkonsekvens (kriterier for *farlig, kritisk eller meget kritisk*).
- Definerte miljøaspekt er ofte relevant for risikovurdering, men er ikke alltid tatt med i miljørisikovurderingen.
- Mer systematisk bruk av avvik ved gjennomføring av miljørisikovurderinger.

Avvik 3

Virksomhetens vedlikehold har enkelte mangler

Avvik fra: Tillatelse fra Klif datert 7. februar 2003 sist endret 1. oktober 2010, punkt 10.3 Vedlikeholdsplikt og forskrift om helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter § 5, annet ledd punkt 7.

Kommentarer

Virksomheten opplyste under revisjonen at de arbeider med å få overført det forebyggende vedlikehold i det elektroniske vedlikeholdssystemet Maximo. I dag opereres med flere systemer; Maximo, Rubin, og manuelle systemer. Virksomheten har fokus på å forbedre det forebyggende vedlikeholdet. Det er blant annet etablert tank- og sumpinspeksjonsprogram.

Stikkprøver på det forebyggende vedlikehold viser enkelte mangler:

- Under befaring ble det opplyst at enkelte forebyggende jobber på kritisk utstyr hadde blitt avsluttet i det elektroniske systemet uten at de var gjennomført
- ikke gjennomført forebyggende kontroll på losseslanger kai, lossing syre/lut
- ikke gjennomført forebyggende vedlikehold dieseltank 29,5 / tank 2 ved oljefyrtank.

I forbindelse med ny organisasjon planlagt fra 1. september (se Andre forhold, punkt 8.1) blir vedlikeholdsoppgavene planlagt reorganisert.

Mangler ved forebyggende vedlikehold ble også påpekt i revisjonsrapport fra Klif i 2008 (2008.076.R.SFT)

7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1

Det helhetlige arbeidet med kjemikalier kan forbedres

Kommentarer

Bolidenkonsernet har fokus på gjennomføringen av REACH og CLP. Det er utnevnt egen REACH koordinator for Boliden Odda som har ansvar for oppfølging av REACH og CLP ved enheten. REACH koordinator har spesielt ansvar for virksomhetens registreringer og oppfølging av disse.

REACHvurdering av prosessråvarer utføres av hovedkontoret i Sverige, men REACH koordinator har ansvar for kvalitetssikring av råvaremottak Odda.

Innkjøpsansvarlig Odda har ansvar for innkjøp av kjemikalier generelt, herunder ansvar for å sikre at stoffer og stoffblandinger som kjøpes inn er i samsvar med norsk kjemikalierregelverk. Miljøkoordinator ved Boliden Odda har ansvar for oppfølging og deklarerer mot det norske Produktregisteret.

Sikkerhetsdatablader (SDB) legges ut på felles konsern database CHEMSOFT. Det er uklart hvem som har overordnet ansvar for at de norske SDB i databasen er oppdatert. Det forventes at norske SDB har henvisninger til norsk regelverk, selv om dette er harmonisert med EUs regelverk.

Boliden Odda har en intern kjemikaliegruppe som består av personer fra de ulike avdelingene og denne har koordineringsansvar for vurdering av virksomhetens kjemikalier. Kjemikaliegruppen har en viktig oppgave å sikre at vurderingene samordnes og harmoniseres.

8. Andre forhold

8.1 Omorganisering fra 1.9.2011

Virksomheten planlegger en endring av organisasjonsstrukturen fra 1. september 2011. Hovedfokus er å få til en god og effektiv organisasjon med fokus på sikker produksjon, miljøforsvarlig drift og teknologisk utvikling.

Det er blant annet planlagt å splitte dagens vedlikeholdsavdeling. Ansvar for det operative vedlikeholdet overføres til produksjonsavdelingene, avdelingsledere. I tillegg etableres en avdeling, (Teknisk drift) under produksjonssjef som har ansvar for alle fellessystemer samt kontakt mot eksterne vedlikeholdsleverandører. De langsiktige vedlikeholdsoppgaver/-utvikling vil inngå i en ny seksjon for Teknologi og utvikling. Det

er også planlagt å flytte miljøkoordinator til denne seksjonen fra HR & HM hvor miljøkoordinator har tilhørighet i dag.

8.2 Utslipp til sjø fra gassvasketårn

Virksomheten har et utslipp til sjø fra renseanlegget for gass fra røstanlegget (gassvasketårn). Sjøvannet som brukes til dette går til utslipp med en pH i området 2-3. Volumet som går ut er ca 220 m³/t og vannet slippes ut på ca 20 m dyp, ca 120 m fra kai. Utslipet fra Hg-reseanlegget (batchvis rensing) ledes også innpå denne ledningen før det går til sjø, uten at dette påvirker pH i nevneverdig grad, selv om dette har en pH på omkring 10.

Utslipet fra gassvaskingen er ikke spesifikt regulert i tillatelsen. Klif vil vurdere dette utslippet og eventuelt komme tilbake til om dette skal reguleres mer spesifikt.

8.3 REACH

Boliden Odda har foretatt REACH registreringer, både i henhold til REACH artikkel 6, artikkel 17 og artikkel 18. Dette gjelder både produserte/framstilte stoffer og biprodukter fra prosessen som går til salg eller som gjenbrukes i prosessen. Disse er alle godkjente og har fått tildelt registreringsnummer av ECHA. Det er utarbeidet sikkerhetsdatablad (SDB) og eksponeringsscenarier (ES) for de registrerte stoffene.

Virksomheten kjøper råvarer og andre innsatsstoffer både fra EØS området og fra land utenfor EØS området.

Bolidenkonsernet har en informativ hjemmeside som viser oversikt/status for deres REACHarbeid.

9 Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

Formøte 20. juni 2011: Forberedende møte for å planlegge revisjonen.

Åpningsmøte 16. august 2011: Informasjon fra Klima- og forurensningsdirektoratet om gjennomføringen av revisjonen

Intervjuer og verifikasjoner 16. – 19. august 2011

- 14 personer ble intervjuet / samtalt med
- befaringer til følgende steder
 - sentralt vannrenseanlegg
 - Hg-reseanlegg
 - mellomlager farlig avfall
 - lutningsavdeling
 - vedlikeholdsavdeling

Avsluttende møte 19. august 2011: Oppsummering med presentasjon av resultater.

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 Klima- og forurensningsdirektoratet

tidligere kontrollrapporter (inspeksjoner og revisjoner gjennomført av SFT/Klif)

virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige driften og til forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet

tillatelsen fra Klima- og forurensningsdirektoratet

I vedlegg 2 har vi satt opp en liste over dokumenter var spesielt viktige som dokumentunderlag for revisjonen.

VEDLEGG 1

Deltagere ved Klima- og forurensningsdirektoratets revisjon ved Boliden Odda AS, 16. – 19. august 2011

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

Funksjon	Formøte	Åpningsmøte	Intervju	Sluttmøte
Miljøkoordinator	x	x	x	x
Leder Produksjon og KS	x	x	x	x
Leder vedlikehold (fungerende) / skiftleder		x	x	x
Leder Røstanlegg		x	x	x
Leder HR & Helse/Miljø	x	x	x	x
AD	x			x
Leder sikkerhet/KS		x		
Energikoordinator	x			
Leder kai/transport (avfall)/logistikk		x	x	x
Leder lutningsavd.		x	x	x
REACH-koordinator/råvareansvarlig	x	x	x	x
Driftstekniker sentralt vannrens		x	x	
Driftsleder Hg-rens			x	
Prosesstekniker		x		
Hovedverneombud		x		
Info		x		
Leder innkjøp/lager			x	x
Skiftleder lutning		x	x	
Ingeniører vedlikehold, 2 stk			x	
Inspektør vedlikehold			x	

Klima- og forurensningsdirektoratets revisjonsgruppe

Håkon Oen, revisjonsleder

Tone Line Fosnes, revisor

Maren Wikheim, revisor (to dager)

VEDLEGG 2

Dokumentunderlag for Klima- og forurensningsdirektoratets revisjon ved Boliden Odda, sinkverket, 16. – 19. august 2011

Nedenfor har vi satt opp en liste over dokumenter som var spesielt viktige som dokumentunderlag for revisjonen, og som går utover lover forskrifter og lignende (for eksempel fra virksomhetens prosedyresamling):

- Tillatelse til virksomhet fra Klif av 7.2.2003, sist endret 1.10.2010
- Div. organisasjonskart over Boliden Odda AS
- Egenkontrollrapporter fra Boliden til Klif for 2010 vedrørende utslippstall
- Overordnet HMSK handlingsplan-Boliden Odda AS 22011
- Revisjonsrapporter interne revisjoner Boliden (07/2011, 08/2011)
- Referat fra Ledelsens gjennomgang HMS-KS (28.2 og 17.3. 2011)
- Miljøkoordinators oppsummering til ledelsens gjennomgang 2011
- Generell prosedyre for risikoanalyser, saksområde 2.9
- Risikovurdering ytre miljø (skjema m kommentarer)
- Generell prosedyre for Sikker Jobbanalyse, saksområde 2.9.1
- Skjema for tilstandskontroll
- Identifikasjon av betydelige miljøaspekter og utarbeiding av miljømål, saksområde 6.4
- Sjekkliste intern revisjon ISO 14001
- Generell beskrivelse lutningsavdeling, DH-L1 Lutning
- HMS&KS Driftshåndbok, kap 8-12 (driftsinstruks 350 vannrenseanlegg)
 - o Måleprogram for utslipp til vann, saksområde 6.2.1
 - o Arbeidsrutiner og prosedyre for drift av HG-vannrens, saksområde 8.5
 - o Driftsinstruks 350 vannrenseanlegg 2 (sulfidfelling)
 - o Mellomlagring av farlig avfall på bedriftsområdet, saksområde 10.6.2
 - o Avfall til fjelldeponi, saksområde 10.6.4
- DNV-rapport 2009-0848, rev. 0 2009-06-05 om tiltaksplan for forurensete sedimenter i Sørfjorden
- Risikoanalyse for Boliden Odda AS, Scandpower, mars 2010 (rap. 99.510.001/R1)
- Diverse miljørisikovurderinger fra flere avdelinger (lutning, kai/transport, røstanlegg med mer)