



MILJØ-
DIREKTORATET

REVISJONSRAPPORT

CHEMRING NOBEL AS
Engeneveien 7
3475 Sætre

Oslo, 21. november 2014

Deres ref.:
Kjell Tore Smith

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2013/2737
Saksbehandler:
Ole Jakob Birkenes

Revisjonsrapport: Revisjon ved Chemring Nobel AS, High Energy Materials

Kontrollnummer: 2014.032.R.miljodir

Kontaktpersoner ved revisjonen:

Fra virksomheten:
Kjell Tore Smith

Fra Miljødirektoratet:
Ole Jakob Birkenes

Andre deltagere fra Miljødirektoratet:
Marie Nordby

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra revisjonen som ble presentert hos Chemring Nobel AS, High Energy Materials under sluttmøtet den 13. november 2014. Revisjonen ble gjennomført i tidsrommet 11.-13. november 2014. Rapporten er å anse som endelig.

Miljødirektoratet avdekket 2 avvik og ga 2 anmerkninger under revisjonen.

Avvik:

- Virksomhetens måleprogram har enkelte mangler
- Energiledelsessystemet er ikke fullført

Anmerkninger:

- Virksomhetens rutine for oppdatering av opplysninger i produktregisteret kan forbedres
- Vurdering av andre utslipp i egenrapporteringen kan forbedres

Avvik og anmerkninger er nærmere beskrevet fra side 4 og utover i rapporten.

Chemring Nobel AS, High Energy Materials må sende en skriftlig bekreftelse innen 1. april 2015 som dokumenterer at avvik er rettet.

Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 4.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

21. november 2014	Ole Jakob Birkenes	Einar Knutsen
dato	kontrollør	seksjonssjef

Kopi av rapporten sendes til:

- Fylkesmannen i Buskerud ved miljøvernavdelingen
- Hurum kommune

1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

Ansvarlig enhet

Navn: CHEMRING NOBEL AS	
Organisasjonsnr.: 873137932	Eies av: 991191984
Bransjenr. (NACE-kode): 20.510 - Produksjon av eksplosiver	

Kontrollert enhet

Navn: Chemring Nobel AS, High Energy Materials	Anleggsnr.: 0628.0005.01
Kommune: Hurum	Fylke: Buskerud
Anleggsaktivitet: Kjemisk industri	Gebysats: 3
Tillatelse gitt: 13. juli 2011	Sist endret:

2. Bakgrunn for revisjonen

Formålet med revisjonen er å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Miljødirektoratet 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
- intervju sentralt plasserte personer i organisasjonen
- verifisere (ved stikkprøvekontroll) at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis

Revisjonens tema

- internkontroll
- utslippskontroll
- tillatelse
- energistyring
- kjemikaliehåndtering
- forbudte og strengt regulerte stoffer
- substitusjon
- klassifisering, merking og emballering
- deklarerer til Produktregisteret
- sikkerhetsdatablader
- REACH

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.

Andre forhold: Saker som framkom under revisjonen og som det kan være nyttig for virksomheten og saksbehandlere å kjenne til. Her kan også inngå kommentarer til tema som ble tatt opp under revisjonen, men der det ikke ble gitt avvik eller anmerkninger.

3. Oppfølging etter revisjonen

Chemring Nobel AS, High Energy Materials plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må Chemring Nobel AS, High Energy Materials innen 1. april 2015 sende en skriftlig redegjørelse som viser hvordan avvik er rettet.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (post@miljodir.no) til Miljødirektoratet v/Ole Jakob Birkenes.

4. Gebyr for revisjonen

Chemring Nobel AS, High Energy Materials er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 3 (jf. varselbrev fra Miljødirektoratet datert 9. september 2014). Dette betyr at dere skal betale kr. 83 100,- i gebyr for revisjonen. Faktura ettersendes. Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for systemrevisjon (flerdagstilsyn).

Gebyrets størrelse kan eventuelt klages inn til Klima- og miljødepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra 21. november 2014. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Miljødirektoratet. Miljødirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

5. Offentlighet i forvaltningen

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

6. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

Avvik 1

Virksomhetens måleprogram har enkelte mangler

Avvik fra:

Tillatelse datert 13.07. 2011, til virksomhet etter forurensningsloven, punkt 11.

Kommentarer:

I følge tillatelsen skal virksomheten ha utarbeidet og gjennomført et program for kontrollmåling av utslipp. Formålet med programmet er å dokumentere at gitte krav overholdes. Kontrollen av egne utslipp skal være kvalitetssikret og måleprogrammet skal inngå i internkontrollsystemet.

Virksomheten har etablert et måleprogram som blant annet inneholder angivelse av prøvetakingspunkter, frekvens og metode for prøvetaking samt referanser til beregningsmetoder for rapportering og henvisninger til analysemetoder og kalibreringsrutiner. Virksomheten deltar i ringtester for de analysene som de selv utfører.

Imidlertid inneholdt ikke måleprogrammet usikkerhetsvurdering av volumbestemmelse, prøvetaking eller analyser. Det finnes tilgjengelig data for måleinstrumenter og analyser, men vurderingen av disse er ikke beskrevet i måleprogrammet.

Prosedyre for utslipp av vann ved «Fattigmann» (Reg 366-P-050) beskriver prøvetaking/måleutstyr og rutine for kalibrering. Etter at nivåmåler er byttet ut, er det ikke avtalt vedlikehold/kalibrering av denne.

Avvik 2

Energiledelsessystemet er ikke fullført

Avvik fra:

Tillatelse datert 13.07. 2011, til virksomhet etter forurensningsloven, pkt.8.1.

Kommentarer:

Virksomheten har krav om etablering av et energistyringssystem i samsvar med norsk standard for energiledelse, med frist 1. juli 2012. Et prosjekt for etablering av dette er i gang, men er ikke fullført iht. kravene i tillatelsen.

Det foreligger et mandat for arbeidet med etablering av et energistyringssystem. Virksomheten har startet opp et prosjekt med målsetning om å etablere et energistyringssystem innen 1. mars 2015, etter prinsippene i norsk standard EN-ISO 50001. Det er mottatt støtte fra ENOVA til etablering av dette ledelsessystemet for energieffektivisering.

Energi inngår i dag som et miljøtema i virksomhetens arbeide iht. ISO 14001 og er tema i beskrivelse av miljøpolitikk og vesentlige miljøaspekter. Det er gjennomført betydelige energieffektiviserende tiltak.

Type energibruk registreres og rapporters regelmessig. Energikilden er hovedsakelig elektrisitet. En oljekjel er tilgjengelig som reserve eller tilleggs energikilde. Av det samlede strømforbruket går 85 - 90% til produksjon av damp.

Kun en måler registrer samlet dampforbruk. Installering av flere målere er nødvendig for en mer spesifikk kartlegging som grunnlag for prioritering av konkrete tiltak.

Energi bruk avhenger av og varierer mye med type produkt. Nøkkeltall for produsert mengde pr. kWh er etablert og legges til grunn for etablering av energimål.

Konkret handlingsplan mht. energieffektivisering vil følge av ytterligere kartlegging og prioritering av aktuelle tiltak.

7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1

Virksomhetens rutine for oppdatering av opplysninger i produktregisteret kan forbedres

Kommentarer:

Rutine 390-M-011: Krav til kjemikaliehåndtering kan med fordel oppdateres i forhold til å sørge for oppdateringer i produktregisteret ved endringer av sammensetning og klassifisering.

Anmerkning 2

Vurdering av andre utslipp i egenrapporteringen kan forbedres

Kommentarer:

Virksomheten gjennomførte i 1994 en kartlegging at utslipp av syrer og løsningsmidler til luft og vann basert på målinger og beregninger. Disse resultatene er siden benyttet i «Vurdering av utslippskrav i forhold til best tilgjengelige teknikker, BAT» datert 2004. Prosessen er ikke vesentlig endret, men volum og produktmiks kan påvirke mengden og fordelingen i noen grad. Hovedmengden vil følge utslipp til vann, men i overkant av 20 tonn eddiksyre og mindre mengder andre syrer og aceton/cyclohexanon vil gå til luft.

I tillegg til mengdene referert til i BAT dokumentet fra 2004 er det også utslipp av salpetersyre/nitrogenoksider fra B hus. Det er montert scrubber på utluftingen, men denne har ikke tilstrekkelig kapasitet til å hindre uønskede utslipp. Virksomheten vurderer tiltak for å forbedre rensingen.

Det er også utslipp til luft fra «Pilot Plant». Her er det gjennomført tiltak for å redusere utslipp blant annet ved å montere nye scrubbere.

Ingen av disse utslippene til luft er vurdert om de skal rapporteres egenrapporten under årlige utslipp.

8. Andre forhold

Prosessutslipp til vann- Forsøk med renseanlegg for reduksjon av utslipp til vann

Virksomheten har de siste årene gjennomført forsøk med biologisk renseanlegg. Forsøkene har vist komplikasjoner og det er flere uløste momenter.

Utslippsgrensene for KOF og totalt nitrogen er innskjerpet betydelig fra 1. januar 2014 på grunnlag av forutsetning om etablering av renseanlegg. Virksomheten har 11. september 2012, sendt søknad til Miljødirektoratet om utsettelse av innføring av nye krav i tillatelsen (punkt 3.1).

Det pågår en prosess og dialog med Miljødirektoratet om krav og løsning. Forholdet behandles følgelig ikke som avvik ved denne revisjonen.

REACH/Kjemikaliehåndtering

Virksomheten produserer fire stoffer som er registrert i henhold til REACH og det er igangsatt arbeidet med ytterligere registreringer. Råstoffene til virksomheten kjøpes i EU/EØS området eller Norge.

Virksomheten har mottatt utvidede sikkerhetsdatablad for råstoffer og har vurdert disse i forhold til om virksomhetens bruk er dekket og i samsvar med forutsetningene for sikker bruk. For egne produkter er det også utarbeidet utvidede sikkerhetsdatablad som er distribuert til kundene.

Virksomheten er kjent med regelverket om substitusjonsplikt og foretar vurderinger i forhold til dette. De er oppdatert i forhold til godkjenningsliste, prioritetsliste og kandidatliste.

Utslippskontroll av andre stoffer

I forbindelse med forsøk i pilotanlegg for rensing av avløpsvann ble det foretatt analyser av slam, som viste innhold av jern, krom og nikkel. Ved søk i prosessen etter årsak viste det seg at kilden var forurensning i innkjøpt salpetersyre. Kvaliteten av denne råvaren er utbedret. Elementanalyser av avløpsvannet som slippes til sjø er analysert ved en samleprøve fra uke 41/2014. Rapport, datert 15. oktober 2014, fra eksternt laboratorium, viser lave verdier.

Avfallshåndtering, eksempel fra avvikssystemet

Ved forevisning av virksomhetens avvikssystem, ble enkelte konkrete avvik som er aktuelle mht. ytre miljø, valgt ut for verifikasjon. For en liten produksjon av et produkt ved pilotanlegget, som ikke er omfattet av tillatelsen fra Miljødirektoratet, håndteres restsyre som avfall og går ikke til utslipp.

Registrert avvik(nr-701) omhandlet utilfredsstillende mellomlagring av restsyre inntil levering til godkjent mottak for farlig avfall. Det aktuelle avfallet var levert. Det ble opplyst at det ikke er avklart egnet lagringsplass for slikt avfall om situasjonen skulle gjenta seg.

Nye krav til tanklagring

Tilsyn med tankanlegget ved Chemring Nobel var ikke tema ved denne revisjonen. Nye krav om tanklagring er aktuelle for virksomheten. Vi informerte om forskriftskrav for tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall i kapittel 18 i forurensningsforskriften. Kontroll av tanklagring kan være et aktuelt tema ved senere tilsyn.

Virksomhetens risikovurdering, datert 28.oktober 2014, omfatter risiko for utslipp fra tanker og rør ved lagring, fylling og lossing.

9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Formøte 7. oktober 2014: Forberedende møte for å planlegge revisjonen.
- Åpningsmøte 11. november 2014: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen

- Intervjuer og verifikasjoner fra 11. november 2014 til 13. november 2014.
 - 12 personer ble intervjuet
 - befaringer til følgende steder:
 - Renseanlegg, pilotanlegg, produksjonslokaler,
- Avsluttende møte 13. november 2014: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

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

10. Dokumentunderlag

Lovgrunnlaget for revisjonen var:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med underliggende forskrifter
- Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) med underliggende forskrifter
- Forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier (klass merk)
- Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensnig av kjemikalier (REACH)
- Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP)
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet

11. Informasjon til virksomheten

Brosjyrer/infoark utdelt:

- Informasjon om kapittel 18 i forurensningsforskriften om tanklagring av farlige kjemikalier og avfall
- Industrielle Måleprogram. Hvordan sikre god kvalitet på utslippsdata (M-6/2013)

Deltagere ved Miljødirektoratets revisjon ved Chemring Nobel AS, High Energy Materials, 11. - 13. november 2014

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
Laboratoriesjef	X	X	X	X
Driftsdirektør	X	X	X	X
Driftsleder	X	X	X	X
HMS-Sjef	X	X	X	X
Fabrikk sjef	X	X	X	X
FoU sjef	X		X	X
CI-Engineer	X	X	X	X
Adm. Dir.	X	X	X	X
Reach medarbeider		X	X	X
Forsker/ Reach medarbeider		X	X	X
Teknik Sjef		X		X
QA- sjef		X	X	X
Salgs og Markedssjef			X	
Innkjøpsansvarlig				

Miljødirektoratets revisjonsgruppe:

Ole Jakob Birkenes, revisjonsleder

Marie Nordby, revisor

Dokumentunderlag for Miljødirektoratets revisjon ved Chemring Nobel AS, High Energy Materials, 11. - 13. november 2014

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):

- Organisasjonsplan
- Kart over området
- Overordnet BlokkFlytDiagram (BFD) hos CHN
- Ansvar og oppgaver innen HMS arbeidet (350-M-105)
- Sammenlignende laboratorieprøving (SLP)-Industriavløpsvann SLP 1450 (29. august 2014)
- Utkast til system for Energiledelse v01
- Utvikling av Produkter/Prosesser (350-P-006)
- HMS politikk Chemring Nobel AS, datert 01.november 2012
- Spesifikasjoner for Vegapuls WL 61 radar sensor samt beregning av usikkerhetsbidrag for volummåling
- Måleprogram for utslipp til vann fra Chemring Nobel AS, (366-A-001)
- REACH forpliktelser for virksomheten (390-M-012)
- Utredning av gjennomførte tiltak for å begrense utslipp til luft fra Chemring Nobel AS, datert 1. september 2011
- Prosjektplan for utvikling av renseteknologi for utslipp til vann ved Chemring Nobel AS, datert 1. september 2011
- Handlingsplan for ytre-miljø, Brev datert 31. oktober 2014
- Krav til kjemikaliehåndtering (390-M-011)
- HMS Mål 2014
- Rapport fra ledelsens gjennomgåelse 2013
- Rapport fra ledelsens gjennomgåelse 2014
- Skjema for risikovurdering, Miljøuhell ved Chemring Nobel, datert 28.10.2014
- Analyse av avløpsvann (353-P-180)
- Prøvetakingsprosedyre for utslipp til vann fra «Fattigmann» (350-P-050)
- Utkast til system for energiledelse
- Sikkerhetsdatablad for HMX
- Sikkerhetsdatablad for RDX
- Elementanalyse av avløpsvann uke 41/2014, datert 15.10.2014
- Deklarasjonsskjema for farlig avfall 2014
- Tabell med eksempler på miljøavvik fra avvikssystemet
- Samsvarsvurdering ved bruk av Hexamin