



Inspeksjonsrapport

2012.001.U.KLIF

Eramet Norway AS
Postboks 82
3901 PORSGRUNN

Inspeksjon ved Eramet Norway AS Porsgrunn

Dato for inspeksjonen: 6. februar 2012
Rapportnummer: 2012.001.U.KLIF
Saksnr.: 2011/210

Kontaktpersoner ved kontrollen:

Fra virksomheten:
Erik Alvsaaer

Fra Klima- og forurensningsdirektoratet:
Per Morten Myhra

Resultater fra inspeksjonen

Denne rapporten omhandler avvikene som ble konstatert i forbindelse med virksomhetens utslipp av FeMn-støv til luft 1. februar 2012. Rapporten er å anse som endelig dersom vi ikke får tilbakemelding om faktiske feil innen to uker etter at rapporten er mottatt.

Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif) konstaterte 2 avvik:

- Eramet Norway AS Porsgrunn har hatt et ulovlig utslipp av FeMn-støv til luft knyttet til lekkasje av flytende ferdig raffinert metall gjennom en hydraulisk åpne- og lukkemekanisme i bunnen av ei øse. Øsa transporterer metallet fra MOR-reaktor til sandseng for utstøping.
- Virksomheten har ikke spesifikt miljørisikovurdert en slik hendelse.

Avvikene er nærmere beskrevet fra side 3 i rapporten.

Eramet Norway AS Porsgrunn må sende en skriftlig bekreftelse innen 20.april 2012 på at avvikene er rettet. Oppfølgingen etter inspeksjonen er nærmere beskrevet på side 2.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

15.03.2012	Per Morten Myhra	Anne-Elisabeth Arnulf
dato	kontrollør	seksjonssjef
	Klima- og forurensningsdirektoratet	

1. Informasjon om virksomheten

Organisasjonsnr (underenhet): 973095358	Eies av: 980518647
Besøksadresse: Rolighetsveien 11 3933 PORSGRUNN	Telefon: 52 78 50 00
Bransjenr. (NACE-kode): 24.102 Produksjon av ferrolegeringer	E-post: bent-jarle.dolmet@erametgroup.com

Kontrollert anlegg

Navn: Eramet Norway AS Porsgrunn, ovn 11	Anleggsnr: 0805.0042.01
Kommune: PORSGRUNN	Anleggsaktivitet: Metallurgisk industri
Fylke: TELEMARK	Risikoklasse: 1
Tillatelse gitt: 03.04.2003	Tillatelse sist oppdatert: 03.04.2003

2. Bakgrunn for inspeksjonen

Inspeksjonen ble gjennomført for å følge opp Eramet Norway AS Porsgrunns melding om utslipp av FeMn-støv til luft 1. februar 2012 kl. 14:35. Årsaken til utslippet var lekkasje av flytende ferdig raffinert metall gjennom en hydraulisk åpne- og lukkemekanisme i bunnen av øsa som transporterer metallet fra reaktor i MOR-anlegget til sandseng for utstøping.

Rapporten omhandler kun de avvikene som ble konstatert under inspeksjonen 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 inspeksjonen

Virksomheten plikter snarest å rette opp avvikene som er beskrevet i rapporten. For at Klif skal kunne avslutte saken, må Eramet Norway AS Porsgrunn innen 20.april 2012 sende inn en skriftlig bekreftelse med dokumentasjon som viser at avvikene er rettet.

Vi ber om at dere stiler svarbrev eller e-post (postmottak@klif.no) til Klif v/Per Morten Myhra.

4. Gebyr for virksomhet med tillatelse

Virksomheten skal betale gebyr for kontrollen (jf. forurensningsforskriften § 39-6). Eramet Norway AS Porsgrunn er i tillatelsen plassert i risikoklasse 1. Det betyr at virksomheten skal betale kr. 20.000,- i gebyr for den gjennomførte inspeksjonen. Faktura vil bli ettersendt.

Klif viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om 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).

Kopi av rapporten sendes også til:

- Fylkesmannen i Telemark ved miljøvernavdelingen
- Porsgrunn kommune
- Kystverket i Horten

6. Avvik

Følgende avvik ble konstatert i forbindelse med inspeksjonen:

Avvik 1

Eramet Norway AS Porsgrunn har hatt et ulovlig utslipp av FeMn-støv til luft knyttet til lekkasje av flytende ferdig raffinert metall gjennom en hydraulisk åpne- og lukkemekanisme i bunnen av ei øse. Øsa transporterer metallet fra MOR-reaktor til sandseng for utstøping.

Avvik fra: Forurensningsloven § 7, første ledd.

Kommentarer:

I følge forurensningsloven § 7, første ledd må ingen ha, gjøre eller sette i verk noe som kan medføre fare for forurensning uten at det er lovlig etter §§ 8 eller 9, eller tillatt etter vedtak i medhold av § 11.

Klif mottok 1. februar 2012 melding om at Eramet Norway AS Porsgrunn hadde hatt et utslipp av FeMn-støv til luft i forbindelse med lekkasje av flytende ferdig raffinert metall gjennom en hydraulisk åpne- og lukkemekanisme i bunnen av øsa som transporterer metall fra reaktoren i MOR-anlegget til sandseng for utstøping. Det flytende metallet blir i forbindelse med utstøping drenert fra øsa gjennom en hydraulisk styrt åpne- og lukkemekanisme til en sandseng.

Da overføringen av flytende metall fra reaktor til øse var ferdig (etter uthelling/utstøping av slagg), ble det konstatert lekkasje av metall gjennom den hydrauliske åpne- og lukkemekanismen i bunnen av øsa. Rødblunt MnO₂ støv oppstår når varmt metall treffer kalde flater. Noe av støvet ble fanget opp av renseanlegget (posefilter) for MOR-anlegget. Det meste av støvet steg imidlertid opp og gikk til friluft gjennom åpninger i taket på fabrikkbygningen.

Virksomheten nedsatte en undersøkelseskomisjon som skulle etterforske hendelsen nærmere for å finne eventuelle bakenforliggende årsaker. Kommissjonen har konkludert med at den utløsende årsaken mest sannsynlig må ha vært at det har vært kontakt mellom øselodd (holder lukkemekanismen stengt) og andre konstruksjoner i perioden etter uthelling/utstøping av slagg og til øsa var på plass under reaktor for påfylling av restmetall. Med andre konstruksjoner menes i denne sammenheng reaktor, bunn/sidevegger i sikkerhetsgropa eller en eller annen fremmed gjenstand som har havnet i gropa og som ikke skulle ha vært der.

Støvutslippet har blitt vurdert/estimert til å være av størrelsesorden 10 - 20 kg og har neppe hatt noen miljømessig konsekvens. Støvskyen som dannet seg over fabrikkbygningen drev bort fra boligområdene og utover Frierfjorden.

Avvik 2

Virksomheten har ikke spesifikt miljørisikovurdert en slik hendelse.

Avvik fra: Utslippstillatelsen av 3. april 2003, punkt 8.1 "Miljørisikovurdering".

Kommentarer:

I tillatelsen datert 3. april 2003 punkt 8.1 står det at Eramet Norway AS Porsgrunn skal gjennomføre en miljørisikovurdering av sin virksomhet. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikovurderingen skal omfatte **alle** aktiviteter på virksomhetens område som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader, så vel inne på virksomhetens område som utenfor. Miljørisikovurderingen skal inngå i bedriftens dokumenterte internkontroll.

Virksomheten har miljørisikovurdert gjennombrenning av øse og røykutslipp under transport av øsa. Sannsynligheten er satt til 5, mens konsekvensen er satt til 2. Miljørisikoreduserende tiltak er foreslått og gjennomført, blant annet bedre opplæring av operatører med hensyn til rensing og vedlikehold av øse. Lekkasje av flytende metall gjennom lukkemekanismen i bunnen av øsa er en hendelse med samme forurensningspotensial som gjennombrenning, men en slik hendelse har ikke blitt spesifikt miljørisikovurdert.

7. Andre forhold

Hendelsesforløp:

Klif mottok 1. februar 2012 melding om at Eramet Norway AS Porsgrunn hadde hatt et akutt utslipp av FeMn-støv til luft. Årsaken var lekkasje av ferdig raffinert flytende metall gjennom en hydraulisk styrt åpne- og lukkemekanisme i bunnen av øsa som transporterer metallet fra reaktoren i MOR-anlegget til sandseng for utstøping. Øsa inneholdt 31 tonn flytende metall da lekkasjen oppsto. Lekkasjen oppsto idet øsa skulle løftes og kjøre bort til sandsenga for utstøping av metall.

Øsa er steinsatt med 2 lag ildfast stein, en sikkerhetsforing på 32 mm og et slitelag på 125 mm. Virksomheten har utarbeidet skriftlige prosedyrer/rutiner for kontroll av både tykkelsen på steinforinga i øsa og sjekk av den hydrauliske lukkemekanismen i bunnen av øsa. Åpne- og lukkemekanismen i bunnen av øsa skal funksjonstestes før hver bruk. I prosedyren for kontroll av tykkelsen på steinforingen i øsa, er det nedfelt kriterier for hvor "tynn" sikkerhetsforingen med ildfast stein kan bli før utskifting og vedlikehold. I prosedyren for bunnapping av flytende metall til sandseng blir det beskrevet hvilke forberedelser som skal gjøres på øsa før mottak av ferdig raffinert metall og hvordan overføringen av metall fra reaktor til øse skal gjennomføres. I prosedyren blir det også angitt hvordan den hydrauliske åpne- og lukkemekanismen i bunnen av øsa skal funksjonstestes og kontrolleres. Det er kranfører som har ansvaret for å klargjøre øsa for transport og funksjonsteste den hydrauliske åpne- og lukkemekanismen.

Da kranfører skulle kjøre øsa bort til sandsenga for utstøping av metall, ble det oppdaget lekkasje av metall gjennom den hydrauliske åpne- og lukkemekanismen i bunnen av øsa. Under heving av øsa ble lekkasjen større.

En operatør som var i nærheten hjalp til med å få senket øsa ned igjen og transportert det resterende innholdet bort til sandsenga for utstøping (7 tonn). Metallet som rant ut (24 tonn) ble i hovedsak samlet opp i sikkerhetsgropa under reaktoren i MOR-anlegget (stedet der tappeøsa blir plassert for mottak av raffinert metall). Sikkerhetsgropa kan ta hele metallvolumet i reaktor/tappeøsa.

Estimert utslippsmengde for FeMn-støv:

Virksomheten har estimert støvutslippet i forbindelse med hendelsen til å være av størrelsesorden 10 - 20 kg (som støv).

Virksomhetens oppfølging av hendelsen:

Eramet Norway AS Porsgrunn satte ned en undersøkelseskomisjon som skulle etterforske hendelsen nærmere med tanke på å avdekke de bakenforliggende årsakene til støvutslippet (skyldes utslippet rutinesvikt eller operasjons- og driftsfeil fra kranfører eller svikt i det mekaniske utstyret knyttet til den hydrauliske åpne- og lukkemekanismen i bunnen av øsa?). Undersøkelseskomisjonens rapport ble oversendt 28. februar 2012. Rapporten inneholder flere forslag til forbedringer som bedriften vil ta tak fremover.

8. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for inspeksjonen 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 systematisk helse, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til daglig drift av de berørte enheter og til forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet
- Virksomhetens miljørisikoanalyse for MOR-anlegget
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Klima- og forurensningsdirektoratet