

# **s ft:** Revisjonsrapport

<b>Rapport nr.:</b>	<b>2007.001.R.SFT</b>		
<b>Virksomhet:</b>	<b>Xstrata Nickel, Falconbridge Nikkelverk AS</b>	<b>Organisasjonsnummer:</b>	<b>911575787</b>
<b>Virksomhetens adresse:</b>	<b>Serviceboks 604 4606 Kristiansand S</b>	<b>SFTs saksnr.:</b>	<b>2003/327</b>
<b>EMAS-registrert:</b>	<b>Nei</b>	<b>Anleggsnummer:</b>	<b>1001.099.01</b>
<b>ISO-14001-sertifisert:</b>	<b>Ja</b>		
<b>Regelverk:</b>	<b>Forurensningsloven med tilhørende forskrifter</b>	<b>Tidsrom for revisjonen:</b>	<b>26.-29.03.2007</b>
<b>Utslippstillatelse av:</b>	<b>18.12.2003 med tilhørende endringer</b>		
<b>Risikoklasse:</b>	<b>1</b>	<b>SFTs revisjonsgruppe:</b>	<b>May-Anita D. Hoel<sup>1</sup> Tone Line Fossnes<sup>1</sup> Håkon E. Larsen<sup>1</sup> Bjørn Wattne Østerhus<sup>2</sup> <sup>1</sup> SFT, <sup>2</sup> FMVA</b>
<b>Gebysats:</b>	<b>2</b>	<b>Kontaktperson fra virksomheten under revisjonen:</b>	<b>Harald Eik</b>

---

## **Rapportens innhold:**

Rapporten beskriver de avvik og anmerkninger som ble konstatert under systemrevisjonen. Følgende hovedtema ble kontrollert: utslipp til vann, utslipp til luft og storulykke

## **Hovedkonklusjon:**

Under systemrevisjonen ble det konstatert følgende avvik:

- Frister for gjennomføring av tiltak i henhold til tillatelsen er ikke overholdt.
- Virksomheten har overskredet konsesjonsgrensen for utslipp av SO<sub>2</sub> til luft.

SFT har følgende anmerkning i forbindelse med systemrevisjonen:

- Virksomheten har ikke vurdert om deteksjonsgrensen for bestemmelse av kadmium i avløpsvann er hensiktsmessig.
- Virksomhetens rutiner for risikovurdering av lagertanker med svovelsyre kan forbedres.

---

Utarbeidet dato: 24.4.2007

Godkjent dato: 25.4.2007

Sign.:

Sign.:

Revisjonsleder: May-Anita Dolmseth Hoel

Overordnet: Bjørn Bjørnstad

---

## **Innholdsfortegnelse**

1. Innledning	3
2. Dokumentunderlag	3
3. Omfang	4
4. Avvik	4
5. Anmerkninger	5
6. Andre forhold	5
7. Gjennomføring	6

### **Vedlegg:**

Vedlegg 1: Dokumentunderlag for SFTs systemrevisjon

Vedlegg 2: Deltakere ved SFTs systemrevisjon

## 1. Innledning

Rapporten er utarbeidet etter en systemrevisjon ved Xstrata Nickel, Falconbridge Nikkelverk i perioden 26.-29.03.2007. Revisjonen inngår som en del av SFTs planlagte revisjonsvirksomhet for inneværende år.

Formålet med systemrevisjonen var å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Det ble særlig sett på områder som har betydning for utslipp til vann og luft, samt storulykke. Revisjonen omfattet bl.a. undersøkelse av 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 rammer som myndighetene har satt

Systemrevisjonen ble gjennomført ved gransking av dokumenter, ved intervjuer av sentralt plasserte personer i organisasjonen, og ved verifikasjon av at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis.

Rapporten omhandler avvik og anmerkninger som er avdekket under revisjonen og gir således ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

- *AVVIK* defineres som: *overtredelse av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.* (F. eks. overtredelse av krav i forurensningsloven, produktkontrollloven, forskrifter hjemlet i disse to lovene, eller krav og vilkår fastsatt i utslippstillatelser eller dispensasjoner.)
- *ANMERKNING* defineres som: *et forhold som tilsynsetatene mener det er nødvendig å påpeke for å ivareta helse, miljø og sikkerhet og som ikke omfattes av definisjonen for avvik.*

## 2. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for kontrollen var:

- Forurensningsloven
- Forurensningsforskriften
- Internkontrollforskriften
- Storulykeforskriften
- Korrespondanse mellom virksomheten og SFT, inkl. egenkontrollrapporter for utslipp
- Virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige drift og forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet.
- Utslippstillatelse av 18.12.2003 og endring datert 16.06.2006.

Dokumenter av spesiell viktighet for gjennomføring av revisjonen er listet i vedlegg 1.

### 3. Omfang

SFTs systemrevisjon omfattet følgende områder:

- Utslipp til vann
  - Utslippskontroll
  - Måleprogram
  - Drift og vedlikehold
- Utslipp til luft
  - Utslipp fra nikkelelektrolyse
  - Utslipp fra rosteinlegg
- Storulykke
  - Beredskap
  - Hendelser

### 4. Avvik

Følgende avvik ble konstatert under revisjonen:

#### Avvik 1

**Frister for gjennomføring av tiltak i henhold til tillatelsen er ikke overholdt.**

#### Avvik fra:

**Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven, datert 18.12.2003 punkt 9.1 Vann og 9.2 Luft.**

#### Kommentarer:

Virksomheten ble i tillatelsen pålagt å sende SFT en oppdatert vurdering av risikoen for uhellsutslipp til sjø. I tilknytning til vurderingen skulle virksomheten også presentere en plan for tiltak for å redusere risikoen. Risikovurderingen med plan for tiltak skulle sendes SFT innen 31.12.2004. Fristen ble utsatt til 15.03.2006 i brev datert 10.10.2005. SFT har ikke mottatt denne risikovurderingen.

Virksomheten ble også pålagt å vurdere muligheten for redusert utslipp av nikkel og kobber til luft. Vurderingen og plan for mulige tiltak skulle sendes SFT innen 31.12.2005. Det skulle særlig legges vekt på diffuse utslipp fra elektrolyseavdelingene. SFT har ikke mottatt denne vurderingen.

Det var også et pålegg fra SFT å sende en oppdatert vurdering av risikoen for uhellsutslipp til luft. I tilknytning til vurderingen skulle virksomheten presentere en plan for tiltak for å redusere risikoen. Risikovurderingen med plan for tiltak skulle sendes SFT innen 31.12.2004. SFT mottok risikovurderingen under revisjonen.

## **Avvik 2**

**Virksomheten har overskredet konsesjonsgrensen for utslipp av SO<sub>2</sub> til luft.**

### **Avvik fra:**

**Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven, datert 18.12.2003 punkt 4.1  
Utslippsbegrensninger.**

### **Kommentarer:**

Virksomheten hadde et utslipp av SO<sub>2</sub> på 74,33 kg/time i perioden 28.12.2006-04.01.2007. Utslippsgrensen gitt i tillatelsen er på 70 kg/time.

## **5. Anmerkninger**

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

### **Anmerkning 1**

**Virksomheten har ikke vurdert om deteksjonsgrensen for bestemmelse av kadmium i avløpsvann er hensiktsmessig.**

### **Kommentarer:**

Virksomheten mangler en vurdering av om deteksjonsgrensen for bestemmelse av kadmium er hensiktsmessig i forhold til utslippskrav og mengde avløpsvann. Med dagens deteksjonsgrense kan utslippet av kadmium være over tillatt mengde uten at dette blir fanget opp i analysene av avløpsvannet.

### **Anmerkning 2**

**Virksomhetens rutiner for risikovurdering av lagertanker med svovelsyre kan forbedres.**

### **Kommentarer:**

Virksomhetens risikovurdering av lagertanker for produksysyre er fra 15.01.1999 og den er ikke oppdatert siden.

## **6. Andre forhold**

### **Sikkerhetsrapporten**

Virksomhetens sikkerhetsrapport er datert 16.6.2002. Rapporten skal oppdateres jevnlig og om nødvendig revideres minst hvert 5. år. Virksomheten opplyste under revisjonen at sikkerhetsrapporten skal revideres i løpet av kort tid.

### **Informasjon oversendt lokale myndigheter som underlag for eksterne beredskapsplaner**

Politi, brann- og helsevesenet er informert om virksomhetens beredskap. Det er jevnlig kontakt med nevnte lokale myndigheter om beredskapsplanene. Xstrata Nickel tar også initiativ til øvelser med lokale myndigheter. Siste felles øvelse med alle aktuelle myndigheter til stede var i 2005 (terrorberedskap havn). I 2006 hadde virksomheten en felles øvelse med

Forsvaret der farlig gods var tema (klorgass). For øvrig øver virksomhetens industrivernansatte flere ganger i året med det lokale brannvesenet.

## **7. Gjennomføring**

Systemrevisjonen omfattet følgende aktiviteter:

**Formøte 08.03.2007:**Forberedende møte for planlegging av systemrevisjonen.

**Åpningsmøte 26.03.2007:** Informasjon fra SFT om gjennomføring av revisjonen

**Intervjuer og verifikasjoner 26.-28.03.2007:** 10 personer ble intervjuet.

**Avsluttende møte 29.03.2007:** Oppsummering med presentasjon av resultatene.

I vedlegg 3 er det gitt en oversikt over deltakerne på systemrevisjonen.

# VEDLEGG 1

## Dokumentunderlag for SFTs systemrevisjon

### Redegjørelse for hvilke dokumenter som ble lagt til grunn for revisjonen ved virksomheten.

---

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

1. Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)
2. Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
3. Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften).
4. Tillatelse/utslippstillatelse av 18.12.2003 og endring datert 16.06.2006.
5. Aktuelle dokumenter fra virksomhetens egen prosedyresamling av betydning for helse/miljø/sikkerhet. Herav nevner vi dokumentasjon gjennomgått under revisjonen:
  - Håndbok for kvalitet, HMS og produksjon
  - Stillingsbeskrivelser
  - Risikovurdering utslipp til luft
  - Eksempel på risikovurdering av utvendige rørledninger fra ML og lasting og lossing av svovelsyre
  - Underlag for virksomhetens rapportering til SFT for 2006
  - Langtidsplan for tiltak med kostnader
  - Oversikt arbeidsrutiner for kalibrering av magnetiske mengdemålere
  - Dokumentasjon for kalibrering av mengdemålere
  - Skiftjournaler, daglogg
  - Notat om prosjekt for ventilasjon Cu-elektrolyse
  - Oversikt over momentanutslag av rosteinlegg 2002-2006
  - Avviksrutiner og kopi av avvik
  - Utslippsmålinger januar og februar 2007
  - Tilstandsrapport for tanker og rør for svovelsyre
  - Rutiner for skiping av svovelsyre
  - Interne revisjonsrapporter og revisjonsplaner
  - Oversiktskart utløp
  - Prosessbeskrivelser
  - Arbeidsrutine forebyggende vedlikehold svovelsyretanker og prosessstanker
  - Beredskapsplan
  - Sikkerhetsrapport

## VEDLEGG 3

### Deltagere ved SFTs revisjon

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

Funksjon	Formøte	Åpnings- møte	Intervju	Sluttmøte
Avdelingsleder HMS&Kvalitet	X	X	X	X
Opplæringsleder				X
Verneleder				X
Online analyseavdeling				X
Skiftsjef				X
Formann, rost		X	X	X
Driftsingeniør, ML/ovn 5		X	X	X
Hovedverneombud				X
Sikkerhetssjef		X	X	X
Seksjonsleder, lab			X	X
Driftsingeniør, Ni-avdeling		X	X	X
Avdelingssjef, rost		X	X	X
Prosessmetallurg				X
Seksjonsleder, hovedlab			X	X
Vedlikeholdsingeniør, E/A-avd.		X	X	X
Produksjonssjef		X		X
Forsker, FoU			X	X
Kjemiingeniør		X		
Laborant		X		
Teknologisjef		X	X	
Formann, Ni-avdeling		X		

#### Revisjonsgruppe:

May-Anita Dolmseth Hoel (revisjonsleder)

Tone Line Fossnes (revisor)

Håkon E. Larsen (revisor)

Bjørn Wattne Østerhus (observatør)