



MILJØ-
DIREKTORATET

REVISJONSRAPPORT

GLENCORE MANGANESE NORWAY AS
Mo industripark
8601 Mo i Rana

Oslo, 20. november 2017

Deres ref.:
Geir-Ove Storheil

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2016/268
Saksbehandler:
Anne-Gry Jørgensen

Revisjonsrapport: Revisjon ved Glencore Manganese Norway Kontrollnummer: 2017.040.R.miljodir

Kontaktpersoner ved revisjonen:

Fra virksomheten:
Geir-Ove Storheil

Fra Miljødirektoratet:
Anne-Gry Jørgensen

Andre deltagere fra Miljødirektoratet:
Ole Jakob Birkenes

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler resultater fra revisjonen som ble presentert hos Glencore Manganese Norway under sluttmøtet den 16. november 2017. Revisjonen ble gjennomført i tidsrommet 13. - 16. november 2017. Rapporten er å anse som endelig.

Miljødirektoratet avdekket 2 avvik og ga 3 anmerkninger under revisjonen.

Avvik:

- Virksomheten har hatt overutslipp fra vannrenseanlegget, tapperøykfilter og prosessfilter (sinteranlegg) i 2017
- Virksomhetens oppfølging av utvidede sikkerhetsdatablad med eksponeringsscenarioer er mangelfull

Anmerkninger:

- Enkelte opplysninger i virksomhetens rutine H.K.4.2.3 Måleprogram er uklare
- Virksomheten kan forbedre sine rutiner for å sikre samsvar mellom deklarerert farlig avfall og opplysninger i egenkontrollrapport
- Virksomhetens plan for internrevisjoner kan forbedres for å synliggjøre temaer relatert til energiledelsessystemet

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

Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 4.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

20. november 2017	Anne-Gry Jørgensen	Einar Knutsen
dato	kontrollør Miljødirektoratet	seksjonssjef

Kopi av rapporten sendes til:

- Fylkesmannen i Nordland ved miljøvernavdelingen
- Rana kommune

1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

Ansvarlig enhet

Navn: GLENCORE MANGANESE NORWAY AS	
Organisasjonsnr.: 972148172	Eies av: 957779808
Bransjenr. (NACE-kode): 24.102 - Produksjon av ferrolegeringer	

Kontrollert enhet

Navn: Glencore Manganese Norway	Anleggsnr.: 1833.0007.01
Kommune: Rana	Fylke: Nordland
Anleggsaktivitet: Metallurgisk industri	Gebysats: 2
Tillatelse gitt: 1. mai 2017	Sist endret: 26. juni 2017

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

Tilsynet er gjennomført i medhold av forurensningsloven § 48.

Revisjonens tema

- Styringssystem
- Kjemikalier
- Prosess og rensutstyr
- REACH
- Utslipp til luft
- Deklarering til produktregisteret
- Utslipp til vann
- Energiledelse
- Avfall
- F-gass forordningen

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

Glencore Manganese Norway plikter snarest å rette opp avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må Glencore Manganese Norway innen 31. januar 2018 sende en skriftlig redegjørelse som viser hvordan avvikene er rettet og/eller hvilke tiltak som er iverksatt for å rette avvikene. Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (post@miljodir.no) til Miljødirektoratet v/Anne-Gry Jørgensen.

5. Gebyr for revisjonen

Glencore Manganese Norway er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 2 (jf. varselbrev fra Miljødirektoratet datert 13. februar 2017). Dette betyr at dere skal betale kr. 157 500,- i gebyr for revisjonen. Faktura ettersendes. Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for flerdagstilsyn.

Gebyrets størrelse kan eventuelt klages inn til Klima- og miljødepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra 17. november 2017. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Miljødirektoratet. Miljødirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

6. Offentlighet i forvaltningen

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

7. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

Avvik 1

Virksomheten har hatt overutslipp fra vannrenseanlegget, tapperøykfilter og prosessfilter (sinterverk) i 2017

Avvik fra:

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Glencore Manganese Norway AS (GMN) datert 2. desember 2014 punkt 3.1 og 3.april.2017, sist endret 26.juni 2017, punkt 3 Utslipp til vann, 3.1.1 Utslipp fra punktkilder og punkt 4 Utslipp til luft, 4.1.1 Utslipp fra punktkilder.

Kommentarer:

Overutslipp fra vannrenseanlegget

Virksomheten har utslippsbegrensning for utslipp til vann, målt ved utslipp fra vannrenseanlegget for blant annet suspendert stoff (SS), kobber (Cu) og sink (Zn). Grensene for de tre komponentene er på henholdsvis 35 kg/uke, 0,5 mg/l (døgn) og 0,5 mg/l / 1 mg/l (uke/døgn).

Virksomheten fremviste under tilsynet rutiner for tilsetning av utfellingskjemikalier (natriumsulfid (Na_2S), jernsulfat (FeSO_4)) og polymer (flokkulant) i vannrenseanlegget. Rutinene var implementert i virksomhetens drift av vannrenseanlegget. Virksomheten informerte om pågående arbeid for å eliminere overutslipp fra vannrenseanlegget (Forbedringsplan for vannrens 2017 og Forbedringsprosjekt 2018). Avviksmeldinger fra vannrenseanlegget ble gjennomgått under revisjonen og de viste at virksomheten i tidsperioden januar til juli 2017 har hatt overutslipp av kobber (Cu), Sink (Zn) og suspendert stoff (SS). Bakgrunnen for hendelsene er hovedsaklig at virksomheten har hatt utilstrekkelig dosering av flokkulant-, og/eller utfellingskjemikalier særlig forbundet med periodevis omlegging av produksjonen fra SiMn-produksjon til FeMn-produksjon. De enkelte overutslippene er:

- Brudd på tillatelse datert 2. desember 2014:
 - o Døgn grense for Cu i uke 1,2,7 og 11 på henholdsvis 1,4 mg/l, 2,1 mg/l, 3,2 mg/l og 4,4 mg/l
- Brudd på tillatelse datert 3.april 2017:
 - o Døgn grense for Cu i uke 27,29 og 41 på henholdsvis 1,20 mg/l, 1,4 mg/l og 2,1 mg/l.
 - o Ukesgrense for suspendert stoff i uke 18 på 66,4 kg/uke.
 - o Ukesgrense for Sink (Zn) i uke 18, 27 og 41 på 2,9 mg/l, 0,66 mg/l og 0,62 mg/l.

Under revisjonen ble det også fremvist en avviksmelding registrert 06.07.17 som beskrev en hendelse der en Straubklemme på returrøret tilbake til vannrenseanlegget røk som følge av trykkøkning. Dette medførte at delvis urensset vann fra vannrenseanlegget (Fortykker 2) rant ut i hoveddukten til MIP. Virksomheten opplyste i sin avviksmelding at analyse av utslippet i det aktuelle tidsrommet viste en konsentrasjon på 12 mg/l Cu og 29 mg/l Zn som tilsvarte en totalmengde på 27 g Cu og 63 g Zn.

Overutslipp til luft

Virksomheten har utslippsbegrensning for utslipp til luft fra ulike punktkilder. To av disse kildene er tapperøykfilter (utstøping) og prosessfilter (sinterverk). De to punktkildene har en ukesgrense for støv på henholdsvis 2 mg/Nm³ og 3 mg/Nm³ og en døgn grense for kvikksølv på 0,01 mg/Nm³.

Støv fra tapperøykfilter

Oversikt over avviksmeldinger fremvist under revisjonen viste at virksomheten har hatt overutslipp av støv fra tapperøykfilter i uke 41 og 42 på henholdsvis 2,2 mg/Nm³ og 2,06 mg/Nm³. Bakgrunnen for utslippet beskrives av virksomheten å være flere filterposer med dårlig tilstand. Som en respons på utslippene ble det iverksatt utskifting av posefilter og etablert plan for videre utskifting av posefilter ut året. Oppfølging av støvutslipp i etterkant av utskiftningen av posefilter viser en reduksjon.

Kvikksølv til luft fra prosessfilter (sinterverk)

Virksomheten opplyste under revisjonen at de har hatt overutslipp av kvikksølv på henholdsvis 10,8 µg /Nm³ og 10,6 µg/Nm³ henholdsvis 12.09 og 13.09.2017. Virksomheten opplyser om at dette skyldes at dosering av aktivt kull ikke ble økt i henhold til prosedyrene ved endring til mer kvikksølvholdig malm til sinterverket.

Avvikene som omhandler overutslippene nevnt ovenfor er behandlet av virksomheten og tiltak er foreslått.

Avvik 2

Virksomhetens oppfølging av utvidede sikkerhetsdatablad med eksponeringsscenarier er mangelfull

Avvik fra:

Forordning (EF) nr. 1907/2006 om REACH artikkel 37-39, jf. forskrift av 30.mai 2008 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) § 1.

Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften) §5, andre ledd, punkt 1 og 7.

Kommentarer:

For fareklassifiserte stoffer som importeres til eller fremstilles i EU/EØS i mengder over 10 tonn skal det foreligge eksponeringsscenarier som viser sikker bruk i henhold til Reach artikkel 14, punkt 4.

Virksomheter som mottar sikkerhetsdatablad (SDS) med eksponeringsscenarier plikter å sjekke og dokumentere at:

- deres bruksområder er beskrevet
- at bruksvilkårene for stoffet er minst like sikker som det som er beskrevet i relevante eksponeringsscenarier
- at de oppfyller bruksvilkår ett år etter at de har mottatt eksponeringsscenarier for sin bruk

Dersom det for et fareklassifisert bulkkjemikalie er oppgitt et REACH registreringsnummer er det å forvente at det distribueres et utvidet sikkerhetsdatablad fra leverandør.

Virksomheten benytter et elektronisk stoffkartotek hvor det også er tenkt at eksponeringsscenarier skal foreligge. En stikkprøve viste at det for ett stoff forelå et utvidet sikkerhetsdatablad/ eksponeringsscenarie uten at dette var vurdert av virksomheten. Virksomheten må selv vurdere hvorvidt det aktuelle kjemikaliet er omfattet av plikten.

GMN har utarbeidet en prosedyre (H.K.4.3.3 Helse- og miljøfarlige stoffer) som omhandler plikter og hvordan virksomheten håndterer kjemikalier og sikkerhetsdatablader. Prosedyren mangler henvisning til plikter forbundet med utvidede sikkerhetsdatablad og informasjon om at virksomheten må sikre at fareklassifiserte kjemikalier som virksomheten importerer til Norge er deklarerert i produktregisteret.

8. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1

Enkelte opplysninger i virksomhetens rutine H.K.4.2.3 Måleprogram er uklare

Kommentarer:

Virksomhetens rutiner for utslippsmålinger består av flere dokumenter. I H.K. 4.2.3. Måleprogram kan enkelte opplysninger oppdateres.

Under "usikkerhetsvurderinger" i avsnitt 2 for analyse av støv til luft, for eksempel fra prosessfilter sinterverk, er det blant annet referert til prosessusikkerhet hvor det oppgis at denne er null på

grunn av kontinuerlig måling. Målingene er kun semi-kontinuerlige ettersom man her baserer seg på volumstrøm målt av ekstern aktør fra tre til ti ganger i året avhengig av filter. Usikkerheten fra denne volummålingen samt usikkerheten ved varierende volumstrøm over tid påvirker den totale usikkerheten.

I slutten av avsnitt 2, under de forskjellige utslipp via filter, gjøres det for eksempel for prosessfilter en betraktning av samlet usikkerhet med volumstrømmåling, prøvetaking, svinn og veiing. Samtidig konkluderes det med at målefrekvens er optimal da kontinuerlig målemetode benyttes. Det fremstår uklart hvilke måling som inkluderer prøvetaking, svinn og veiing og samtidig har kontinuerlig målemetode.

I tillegg til H.K. 4.2.3. Måleprogram er det utarbeidet flere Excel-dokumenter hvor usikkerhet for de ulike målingene (støv, metaller m.m.) er beregnet, inklusive analyseusikkerhet. Disse beregningene kan med fordel inkluderes i Dokument H.K.4.2.3 for de enkelte regulerte utslippskomponenter.

Anmerkning 2

Virksomheten kan forbedre sine rutiner for å sikre samsvar mellom deklart farlig avfall og opplysninger i den årlige egenkontrollrapporten

Kommentarer:

Virksomheten deklarerer hovedmengdene av farlig avfall (slam og filterstøv) selv i Avfallsdeklarering.no og har gitt fullmakt til ekstern aktør for annet farlig avfall som olje, lysstoffrør og lignende. Virksomheten baserer sitt avfallsregnskap og egenrapportering av avfall på utveiging fra industriparken for slam og filterstøv, samt rapportering fra aktør med fullmakt.

Det ble under revisjonen klart at ca. 2 500 tonn farlig avfall (Avfallskode 7096) fra rens av ovn har blitt deklart og kjørt til godkjent ekstern avfallsaktør, men at det som følge av at avfallet har blitt kjørt utenom den ordinære ruten i henhold til interne prosedyrer ikke har blitt fanget opp i systemet for egenkontrollrapportering. På bakgrunn av dette kan rutinen for å sikre samsvar mellom deklart farlig avfall og avfallsmengdene som rapporteres i den årlige egenkontrollrapporten til Miljødirektoratet forbedres.

Anmerkning 3

Virksomhetens plan for internrevisjoner kan forbedres for å synliggjøre temaer relatert til energiledelsessystemet

Kommentarer:

Virksomheten har i 2014 foretatt en energikartlegging og det er etablert en gruppe med energileder og ledelsens representant. Det er etablert policy, mål og handlingsplaner for å redusere energiforbruket og måloppnåelse blir fulgt opp regelmessig av ledelsen og gjort tilgjengelig for de øvrige ansatte. Av tiltak er det nylig gjort en ombygging av ovn 1 som har gitt redusert spesifikt energiforbruk. Det er også installert LED lys i sinterverket med støtte fra ENOVA. Virksomheten gjennomfører internrevisjoner i løpet av året innenfor flere temaer i henhold til en etablert plan. Det er i liten grad synliggjort i denne planen at revisjon av energiledelsessystemet er inkludert.

9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Formøte 18. oktober 2017: Forberedende møte for å planlegge revisjonen inkludert befaring av anlegget med vekt på produksjonslokaler, renseanlegg og utslippspunkter/målepunkter
- Åpningsmøte 13. november 2017: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner fra 13. november 2017 til 15. november 2017.
 - 15 personer ble intervjuet
 - Befaringer til følgende steder:
 - Mellomlagring av avfall/farlig avfall
- Avsluttende møte 16. november 2017: 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
- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift om deklarerer av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften)
- Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet

11. Informasjon til virksomheten

Regelverk som det ble informert om:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)
- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift om deklarerer av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften)
- Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

Deltagere ved Miljødirektoratets revisjon ved Glencore Manganese Norway, 13. - 16. november 2017

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
Administrerende direktør/Fabrikksjef	X	X	X	X
Teknisk sjef	X	X	X	X
Produksjonssjef	X	X	X	X
KHMS-sjef	X	X	X	X
Prosessingeniør (vannrens)		X	X	X
Prosessingeniør (sinterverk)			X	X
Prosessingeniør (ovner) / Energileder		X	X	X
Prosessingeniør			X	X
KHMS- ingeniør		X	X	X
Teknisk assistent			X	
REACH-ansvarlig GCM-France			X	
Vedlikeholdsingeniør/planlegger - ekstern			X	
Avdelingsingeniør ekstern lab.			X	
Avdelingsingeniør ekstern lab.			X	
F-gass - Serviceleder - ekstern			X	

Miljødirektoratets revisjonsgruppe:

Anne-Gry Jørgensen, revisjonsleder

Ole Jakob Birkenes, revisor

Dokumentunderlag for Miljødirektoratets revisjon ved Glencore Manganese Norway, 13. - 16. november 2017

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):

- Prosedyrer og rutiner
 - H.K. 4.2.3. Måleprogram
 - Miljøaspekter HK.4.2.10
 - Helse og miljøfarlige stoffer HK.4.3.3
- Rapporter HMS- avvik
- Forbedringsplan for vannrens 2017
- Forbedringsprosjekt 2018
- Presentasjon av virksomheten
- Referat ledelsens gjennomgang 27.april 2017
- Miljøprestasjon 2017
- Oversikt utslippspunkter
- Management report Glencore Manganese Norway sep.2017
- F-gass kuldemedieoversikt
- Avfallsregnskap 2016