

Yara Norge AS, Porsgrunn
Postboks 2500
3908 Porsgrunn
Ved: Knut RutlinDato for inspeksjonen: 05. desember 2008
Rapportnummer: 2008.005.U.SFT**Informasjon om virksomheten**

Besøksadresse:	Herøya, Porsgrunn	Organisasjonsnr.:	984015666
Kommune:	Porsgrunn		
Telefon:	24157000	SFTs saksnr.:	2008/652
Bransjenr. (NACE-kode):	24.15	Tillatelse datert: (evt) endringer:	30.08.92 28.06.00

Informasjon om inspeksjonen

Kontaktperson fra virksomheten ved inspeksjonen: Hildegård Thorseth	Fra Statens forurensningstilsyn (SFT): Rune Aasheim
Bakgrunn for kontrollen: <input type="checkbox"/> rutine <input type="checkbox"/> særskilt oppfølging <input checked="" type="checkbox"/> utrykning	
Følgende hovedtema ble kontrollert: - Eksplosjon i tank med nitrogen og fosfor i fullgjødsselfabrikk 3 på Yara Porsgrunn den 03.12.08 og virksomhetens oppfølging av hendelsen	

Resultater fra inspeksjonen

Det ble avdekket tre avvik under inspeksjonen. Avvikene er nærmere beskrevet på side 3 og 4 i denne rapporten. Rapporten er å anse som endelig dersom vi ikke får tilbakemelding om faktiske feil innen to uker etter at rapporten er mottatt.

Oppfølging etter inspeksjonen

Virksomheten plikter snarest å rette opp avvikene beskrevet i denne rapporten. SFT ber om en skriftlig bekreftelse innen 15. februar 2008 på at avvikene er rettet. Dersom virksomheten mener at det ikke lar seg gjøre å rette opp avvikene innen denne fristen, skal det redegjøres for årsaken og fremlegges en tidfestet handlingsplan for det videre arbeidet.

Gebyr for virksomhet med tillatelse

Virksomheten er plassert i risikoklasse 1, jf. forurensningsforskriften § 39-6 om gebyr for kontroll av inntil en dags varighet. Dette innebærer at virksomheten skal betale kr 18 200 i gebyr for den gjennomførte inspeksjonen. Faktura med innbetalingsblankett ettersendes.

Offentlighet i forvaltningen

Inspeksjonsrapporten vil være tilgjengelig for offentligheten på www.sft.no. jf. offentlighetsloven. Rapporten sendes også til Fylkesmannens miljøvernnavdeling i Telemark.

dato	inspektør	Statens forurensningstilsyn	seksjonssjef
------	-----------	-----------------------------	--------------

Bakgrunn

Denne rapporten er skrevet på bakgrunn av en utrykningsinspeksjon. Inspeksjonen ble gjennomført den 05.12.08 etter at SFT ble informert av Yara Porsgrunn om eksplosjon i en NP-tank med nitrogen og fosfor og etterfølgende brann. Utrykningen ble gjennomført for å klarlegge hendelsens omfang, årsaker og evt. utslipp til ytre miljø.

Utrykningsinspeksjoner gjennomføres for å verifisere at gjeldende krav med hensyn til ivaretagelse av ytre miljø overholdes. Rapporten omhandler eventuelle avvik og anmerkninger som ble konstatert under kontrollen og som ligger innenfor SFTs myndighetsområde. Rapporten gir derfor ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

Beskrivelse av hendelsen den 03.12.08

- Fullgjødsselfabrikk 3 hos Yara Porsgrunn var ikke i drift under hendelsen. Det var ingen produksjon i fullgjødsselfabrikk 3. De andre fullgjødsselfabrikkene var i drift.
- Alarm på høy temperatur, 145 °C, i NP-tanken i fullgjødsselfabrikk 3 ble registrert den 01.12. kl 20:15. Temperaturen skal normalt være maksimalt 128,8°C ved stopp i fabrikken.
- Temperaturen fortsatte å stige og trykket økte i tanken. Flere alarmer ble registrert. Høyeste temperatur som temperaturmåleren kan måle, 200°C, ble målt 03.12 kl 02:00. Temperaturen var trolig over 200°C rett før eksplosjonen i tanken.
- Gasslekkasje i fullgjødsselfabrikk 3 ble oppdaget av operatør. Lokal alarm ble iverksatt og personell ble evakuert.
- Eksplosjon oppsto kl 12:22, etterfulgt av brann, ca 15 minutter etter at gasslekkasjen ble oppdaget. Porsgrunn brannvesen og virksomhetens egne mannskaper fikk brannen under kontroll kl 13.27, og brannen var slukket kl 14:03.
- Eksplosjonen førte blant annet til at fosfor ble spredd over et større område inne i fabrikken. Fosforet stammet fra en NP-tank T-3219 som var ca. 25 % full før eksplosjonen.
- Trykket i eksplosjonen ødela en vegg som besto av plater med eternit og plast . Brannen var hovedsakelig i plast/gummi-ledninger.
- Vindretningen under hendelsen var fra brannstedet mot fjorden og dermed vekk fra befolkede områder i Porsgrunn sentrum.
- Gassmålinger som Yara gjennomførte, registrerte ikke forhøyede mengder med nitrose.

Risikovurdering/risikoanalyse

- Yara framla under inspeksjonen risikoanalysen gjennomført i år 2000. Analysen inneholder ingen risikovurdering av en mulig eksplosjon i NP-tanken i fullgjødsselfabrikk 3. Yara vurderte en eksplosjon i tanken som lite sannsynlig.
- Det har ikke skjedd lignende uhell i disse tankene tidligere på Yara sine fabrikker.

Utslipp

- Mengden NP i tanken og innholdet i røykgassen i brannen var ukjent for Yara under inspeksjonen. Yara sin granskningskommisjon vil prøve å kvantifisere mengdene.

- Gassen som lekket fra NP-tanken besto av damp og nitrose.
- Hendelsen førte til overskridelse av utslippsgrensene for utslipp av N og P til vann, henholdsvis 1232 tonn N/døgn og 120 tonn P/døgn, utslippsgrensene er 1000 tonn N/døgn og 50 tonn P/døgn.
- Forurenset vann i fabrikken ble samlet opp i tette containere og gjenbrukt i fullgjødselabrikk 4 og senere også i fullgjødselabrikk 3. Oppsamlingssystemet ble verifisert under inspeksjonen, og systemet fungerte bra.

Avfallsbehandling

- Lut som ble spredd i fabrikken under eksplosjonen samles opp og avfallshåndteres.
- Ødelagt utstyr (rør, utbrente kabler, glass o.l) og asbestholdige bygningsplater samles opp og sendt til godkjente mottak.

Varsling

- Yara vurderte at hendelsen ikke medførte akutt forurensning eller fare for akutt forurensning. Yara varslet derfor ikke Kystverket eller SFT.

Definisjoner

Avvik: Manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

Anmerkning: Et forhold som tilsynsetatene mener det er nødvendig å påpeke, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik. Virksomhetens manglende etterlevelse av egne regler som er strengere enn lovkravene, vil fra tilsynsetatenes side ikke betraktes som et avvik, men kan omtales som en anmerkning.

Avvik

Avvik 1:

Yara Norge AS, Porsgrunn har overskredet grensene for utslipp av nitrogen og fosfor til vann i forbindelse med eksplosjonen i NP-tanken i fullgjødselabrikk 3 den 03.12.08.

Avvik fra:

Utslippstillatelsen for Hydro Porsgrunn –Fullgjødselområdet, kap 2.1, som omhandler utslippsbegrensninger til vann, blant annet fra fullgjødselabrikk 3 gjeldende fra 04.11.93.

Kommentarer:

Under inspeksjonen redegjorde virksomheten for at utslippet av nitrogen og fosfor til vann fra fullgjødselabrikk 3 den 03.12.08 var målt til 1232 kg N/døgn og 120 kg P/døgn.

Utslippsgrensene er 1000 kg N/døgn og 50 kg P/døgn.

Virksomheten mente at årsaken til overskridelsene var forhøyede utslipp som følge av eksplosjonen i NP-tanken i fabrikken den 03.12.08.

Avvik 2:

Yara Norge AS, Porsgrunn varslet ikke SFT om akutt og ulovlig forurensning i forbindelse med eksplosjonen og brannen i fullgjødselfabrikk 3 den 03.12.08.

Avvik fra:

Utslippstillatelsen for Hydro Porsgrunn –Fullgjødselområdet, kap 6.3 ”Varslingsplikt”

Kommentarer:

Utslippstillatelsen, kap 6.3 inneholder krav om at virksomheten straks skal varsle SFT og nærmeste politimyndighet dersom det oppstår akutt, ulovlig forurensning av betydning.

Beredskapen ved Hydro Porsgrunn Industripark (HPI) gjennomførte varslingen av hendelsen den 03.12.08 på Yara. HPI vurderte at hendelsen ikke medførte akutt forurensning (jf. telefonsamtale 04.12.08). SFT ble derfor ikke varslet straks etter hendelsen.

SFT mener at hendelsen medførte akutt forurensning til vann. Eksplosjonen i NP-tanken førte til forhøyede utslipp av nitrogen og fosfor og overskridelse av utslippsgrensene til vann.

Avvik 3:

Risikoanalysen som Yara Norge AS, Porsgrunn har utarbeidet, omfatter ikke risiko for eksplosjoner i NP-tanken i fullgjødselfabrikk 3.

Avvik fra:

Utslippstillatelsen for Hydro Porsgrunn –Fullgjødselområdet, kap 6.1 ”Forebygging av akutte utslipp”.

Kommentarer:

Utslippstillatelsen, kap 6.1 inneholder krav om at virksomheten plikter å gjennomføre tiltak for å unngå, eventuelt begrense, risikoen for akutte utslipp. Tiltakene skal være basert på systematisk gjennomgang av bedriftens virksomheter.

Under inspeksjonen ble det klarlagt at Yara i den siste oppdaterte risikoanalysen fra år 2000, ikke hadde tatt med risiko for eksplosjoner i NP-tanken i fullgjødselfabrikk 3. Yara opplyste at årsaken til at en slik hendelse ikke er med i risikoanalysen er at virksomheten har vurdert den til å være svært usannsynlig.

Dokumentunderlag

- Aktuelle lover og forskrifter
- Utslippstillatelse for Hydro Porsgrunn – Fullgjødselområdet av 30.08.92, sist endret 28.06.00
- Beredskapskrav av 10.02.92
- Rapport fra intern undersøkelseskommissjon ved Yara, datert 08.01.2009

Oppfølging av hendelsen

Yara redegjorde under inspeksjonen for følgende oppfølging av hendelsen:

- En undersøkelseskommisjon ved Yara ble etablert for blant annet å klarlegge årsakene til eksplosjonen i NP-tanken. Fristen for ferdigstillelse av rapporten fra kommisjonen var 31.12.08.
- Fullgjødsselfabrikk 3 settes i drift igjen når ny NP-tank er satt opp og årsakene til hendelsen er klarlagt.
- Produksjonen i fullgjødsselfabrikk 2 som har samme NP-tank som fabrikk 3, ble ikke stanset. Yara mener at det ikke er fare for eksplosjon i NP-tanken når det er produksjon i fabrikk.