

s ft: Utrykningsrapport

Rapport nr.:	2007.007.U.SFT	Organisasjonsnummer:	984015666
Virksomhet:	Yara Norge AS, Yara Porsgrunn Salpetersyreområdet	SFTs saksnr.:	2002/492
Virksomhetens adresse:	Postboks 2500 3908 Porsgrunn	Anleggsnummer:	0805.039.01
EMAS-registrert:	Nei	Antall sider i rapporten:	7 + 2
ISO-14001-sertifisert:	Ja	Forrige kontroll:	05.06.2007
Utslippstillatelse av:	13.09.2005	Tidsrom for kontrollen:	19.11.2007
Bransjenr. (NACE-koder):	24.15	Inspektør:	Rune Aasheim Geir Tovslid
Risikoklasse:	1	Andre til stede:	Rune Conradsen, Yara
Kontaktperson fra virksomheten under kontrollen:	Knut Rutlin		

Rapportens innhold

Rapporten beskriver avvik og anmerkninger som ble konstatert under kontrollen med hovedtema:

- Ulovlig utslipp av mineralolje kalt "Whiteoil" til sjø fra Yara Porsgrunn den 18.11.07.

Hovedkonklusjon

Følgende avvik ble konstatert:

- Yara Porsgrunn har hatt et ulovlig utslipp til sjø av 21 m³ mineralolje kalt "Whiteoil".
- Virksomhetens oppfølging av alarmer knyttet til oljetanken var mangelfulle under lossingen av olje. Det var ikke utarbeidet prosedyrer i internkontrollsystemet som beskriver oppfølging av alarmer.
- Fangdammen rundt tankterminalen og oljeseparasjonsanlegget i fangdammen stanset ikke lekkasjen av olje til sjø.

SFT har forøvrig følgende anmerkning i forbindelse med utrykningen:

- Misforståelse internt hos Yara når det gjaldt mengder av olje i båt førte til at det ble fylt olje over tankens kapasitet.

Utarbeidet (dato): 20.02.2008

Godkjent (dato): *

Sign.: *

Sign.: *

Inspektører: Geir Tovslid og Rune Aasheim

Overordnet: Anne-Elisabeth Arnulf

1. Innledning

Denne rapporten er skrevet på bakgrunn av en utrykningskontroll. Utrykningen ble gjennomført den 19.11.07 etter at SFT ble informert av Kystverket om utslipp av olje til Frierfjorden fra en lagertank hos Yara Porsgrunn. Utrykningen ble gjennomført for å klarlegge omfang og årsaker til oljeutslippet.

Utrykninger gjennomføres i hovedsak for å verifisere at gjeldende krav med hensyn til ivaretagelse av ytre miljø overholdes. Rapporten omhandler eventuelle avvik og anmerkninger som er konstatert under kontrollen og som ligger innenfor SFTs forvaltningsområde. Rapporten gir således ingen fullstendig tilstandsvurdering av bedriftens 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

Dokumentunderlag for utrykningen var:

- Forurensningsloven
- Utslippstillatelse for Yara Norge AS, Yara Porsgrunn Salpetersyrefabrikkene og Dampsentralen av 13.09.2005.

3. Omfang

Hovedtema for utrykningen var:

- Ulovlig utslipp av mineralolje kalt "Whiteoil" fra Yara Porsgrunn til sjø den 18.11.07, omfang og årsak
- Virksomhetens oppfølging av hendelsen

4. Bakgrunn

SFT mottok 19.11.07 melding fra Kystverket om oljeutslipp til sjø fra Yara Porsgrunn og gjennomførte en utrykningsinspeksjon den 19.11.07.

Kystverket var blitt varslet av bedriften den 18.11.07 om overfylling av en oljelagertank og at olje var observert på Frierfjorden.

Hendelsen skjedde i forbindelse med lossing av båten Clipper Sira om kvelden 18.11.07. Oljen ble pumpet til lagertank T 0450 på land. Oljen var av en type mineralolje kalt "Whiteoil" som brukes som Yara Porsgrunn bruker som kondisjoneringsolje til å coate fullgjødsel.

Misforståelse internt hos Yara Porsgrunn når det gjaldt mengden av olje i båten førte til at det ble fylt olje over lagertankens kapasitet.

Alarm om overfylling av lagertanken ble utløst i kontrollrom i bygg 17 hos Yara Porsgrunn. Virksomhetens oppfølging av alarmer var mangelfull.

Lagertanken ble overfylt og oljen rant ned i en fangdam som rommer ca. 13 m³. Fangdammen ble overfylt og oljen rant videre ned i et større oppsamlingsbasseng som fungerer som fangdam for flere tanker i tankterminalen. I oppsamlingsbassenget er det installert et oljeseparasjonsanlegg for rensing av forurenset avløpsvann. Renset avløpsvann slippes ut til sjø gjennom en ventil.

Separasjonsanlegget skal automatisk gi alarm til Driftssentralen ved oljesjikttykkelse ≥ 100 mm og automatisk stenge utløpsventilen ved sjikttykkelse ≥ 300 mm. Feil på oljeseparasjonsanlegget førte til at alarmer ikke ble utløst og utløpsventilen ikke ble stengt automatisk.

Oljen lakk videre ut fra oppsamlingsbassenget og til Frierfjorden. Mengden olje til sjø ble 19.11.07 anslått til 40 m³. Senere har Yara beregnet utslippet til 21 m³. Natte til 19.11.07 tok slamsugebiler opp 78 m³ fra oppsamlingsbassenget.

Herøya Industripark sin beredskapsavdeling la ut lense utenfor utslippstedet for å hindre spredning. Oljen som var kommet på sjøen var tyntflytende og vanskelig å fjerne med tilgjengelig utstyr.

Herøya Industripark eier og har drift- og prosessansvaret for oljeseparasjonsanlegget.

Eiere av prosessanlegg som har forbindelse til separasjonsanlegget, er ansvarlige for eventuelle ukontrollerte utslipp til dette; ansvarlig enhet hos Yara Porsgrunn for oljeutslippet den 18.11.07 er Salpetersyreområdet.

5. Avvik

Følgende avvik ble konstatert under utrykningen:

Avvik 1

Yara Porsgrunn har hatt et ulovlig utslipp av 21 m³ mineralolje kalt "Whiteoil" til sjø

Avvik fra:

Forurensningsloven § 7, første ledd.

Kommentarer:

Ifølge 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 tillatt etter vedtak i medhold av § 11.

Yara Porsgrunn hadde 18.11.07 et utslipp av 21 m³ mineralolje til Frierfjorden.

Årsakene til utslippet var overfylling av en lagertank i forbindelse med lossing fra en båt, misforståelse internt hos Yara Porsgrunn når det gjaldt mengder av olje i båten, mangelfull oppfølging av alarm på lagertanken og feil på oljeseparasjonsanlegget i fangdammen.

Yara Porsgrunn anvender oljen som kondisjoneringsolje i framstillingen av mineralgjødsel.

Bedriften har beregnet utslippet på grunnlag av målt mengde olje losset fra båten, mengde på lagertanken før lossing, lagertankens maksimale volum og oppsamlet mengde olje.

Opplysninger fra Kystverket, som blant annet gjennomførte overflygninger med fly, viste at oljen spredde seg over store deler av Frierfjorden og sør til Langesundsfjorden. Oljen var tyntflytende og vanskelig å samle opp ved hjelp av absorberende lenser.

Avvik 2:

Virksomhetens oppfølging av alarmer knyttet til lagertanken var mangelfulle under lossing av olje. Det var ikke utarbeidet prosedyrer i internkontrollsystemet som beskriver oppfølging av alarmer.

Avvik fra:

Utslippstillatelse for Yara AS Yara Porsgrunn Salpetersyrefabrikkene og Dampsentralen av 13.09.2005, kap 9.2 og 9.3

Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften), § 5 pkt 6 og 7

Kommentarer:

I utslippstillatelsen heter det i kap. 9.2 og 9.3 følgende:

- Bedriften plikter, så langt som mulig, å hindre at det oppstår unormale driftsforhold som forårsaker at fastsatte utslippsgrenser overskrides, og å redusere eller innstille driften under slike forhold hvis det ellers ville oppstå vesentlige overskridelser av de normale utslipp.
- For å holde ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å forebygge andre utslipp, skal bedriften sørge for et tilstrekkelig vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System/rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert.

Internkontrollforskriften, § 5 punkt 6 og 7 inneholder krav om at virksomheter skal dokumentere skriftlig følgende forhold:

- Kartlegging av farer og problemer og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene.
- Iverksetting av rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge overtredelser av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen

Lagertanken for "Whiteoil" som ble overfylt den 18.11.07, er utstyrt med alarmer på styringssystemet Foxboro og Enraf/Entis-systemet. Foxboro-alarmer skal utløses automatisk når tanken er fylt over 19,295 m. Tillatt maksimal fyllingshøyde for tanken er 19 m. Enraf/Entis-alarmer skal gi tre automatiske alarmer for ulike fyllingshøyder.

Alarm på Enraf/Entis om at tanken har nådd fyllingshøyde 18,746 m er registrert kl 1833. De to siste alarmene på systemet har ikke blitt utløst pga systemfeil. Feilen har vært ukjent for Yara Porsgrunn tidligere.

Alarm på Foxboro om overfylling av tanken, er registrert av Yara kl. 1909. Alarmen har ikke blitt fulgt opp av driftspersonellet. I rapporten fra den interne granskingskommisjonen på Yara Porsgrunn står det at "alarmen er sjekket i ettertid og at det ikke er noe som tyder på at alarmen ikke har fungert ved overfyllingen av tanken".

Yara Porsgrunn har ikke beskrevet i internkontrollsystemet hvordan alarmene på styringssystemet Foxboro og Enraf/Entis-systemet regelmessig blir kontrollert for å sikre at de fungerer etter hensikten.

Avvik 3:

Fangdammen rundt tankterminalen og oljeseparasjonsanlegget i fangdammen stanset ikke lekkasjen av olje til sjø.

Avvik fra:

Utslippstillatelse for Yara AS Yara Porsgrunn Salpetersyrefabrikkene og Dampsentralen av 13.09.2005, pkt. 2.1 og 3.2.4

Kommentarer:

Ifølge utslippstillatelsen, pkt 3.2.4, skal oljesøl av betydning ledes til kummer med tilstrekkelig kapasitet for effektiv avskilling av oljen.

Fangdammen tilknyttet tankterminalen hos Yara Porsgrunn har et oljeseparasjonsanlegg som separerer olje fra vann og slipper ut vannet til sjøen ved normal driftssituasjon og små tilsig. Ved større tilsig av olje skal anlegget gi alarm og automatisk stenge (forrigle) utløpsventilen slik at utslipp til Frierfjorden stanses.

I rapporten fra den interne granskingskommisjonen på Yara Porsgrunn går det fram at utløpsventilen ikke hadde blitt stengt automatisk ved oljeutslippet den 18.11. Ventilen ble stengt manuelt av en operatør på Salpetersyreområdet. Operatøren hadde oppdaget oljelekkasjen fra lagertanken på rutinemessig kontroll- og inspeksjonsrunde på tankterminalen ca. kl 2100. Han stengte utløpsventilen kl 2126. Separasjonsanlegget har dermed ikke fungert tilfredsstillende og ikke stanset utslipp av olje til sjø.

6. Anmerkninger

SFT har følgende anmerkninger i forbindelse med utrykningen:

Anmerkning 1:

Misforståelse internt hos Yara Porsgrunn når det gjaldt mengder av olje i båt førte til at det ble fylt olje over lagertankens kapasitet.

Kommentarer:

I Yara sin instruks TT-OL-1 står det at før lossing skal det blant annet sjekkes at det er plass nok på den aktuelle tanken. I rapporten fra den interne granskingskommisjonen hos Yara Porsgrunn står det at kontrollromsoperatøren i Salpetersyreområdet i en dialog med kaioperatøren oppfattet at båten hadde med 2500 m³ olje, mens kaioperatøren oppgav 2587 metriske tonn. Kontrollromsoperatøren beregnet at det var plass til all oljen på lagertanken.

Volum(m³) og mengde(tonn) ble misforstått mellom de to operatørene. Båten losset i henhold til "bill of lading" 2894 m³ olje.

7. Miljøkonsekvenser

Oljeutslippet førte ikke til betydelige miljøkonsekvenser. Hvis utslippet hadde skjedd under mer ugunstige værforhold og på en mer faunarik årstid, er det sannsynlig at miljøkonsekvensene hadde vært større.

Yara Porsgrunn har mottatt melding om noen fugler tilsølt med olje, men ikke om skadede eller døde fugler eller dyr. Yara Porsgrunn har ikke mottatt klager på oljesøl på privat eiendom.

I et datablad utarbeidet av firmaet Nynas Naphthenics står det at oljen er en processolje, med produktnavn Nyfert 8031. Skadevirkninger på miljøet er langsom bionedbryting, oljen forblir i miljøet i lang tid. Oljeutslipp gir risiko for forurensning av jord og vann. Yara opplyste tidlig at oljen ikke ville utgjøre en fare for omgivelsene, men i følge databladet og NIVAs vurdering er oljen langsomt bionedbrytbar og vil kunne ha effekt på alger og dyr ved fysisk tildekking av organismene i fjæresonen.

En rapport fra NIVA datert 21.11.07 med tidligvurdering av miljøpåvirkninger av oljeutslippet inneholder følgende vurderinger av utslippets miljøkonsekvenser:

- Det er lite sannsynlig at oljen spres i særlig grad nedover i vannmassene.
- De lette komponentene fordampes gradvis, oljen i seg selv er tungt nedbrytbar.
- Pga liten nedblanding og lav toksisitet er det lite trolig at innblandet olje vil få skadelige virkninger på organismene i vannmassene.
- Oljen som ligger i overflatefilmen vil kunne ha effekt på alger og dyr i fjæresonen gjennom fysisk tildekking. Effekten vil være begrenset til områder hvor oljen akkumulerer i fjæresonen.

8. Oppfølging av hendelsen

Tiltak og vurderinger i perioden 18.-30.11 ble gjort i et samarbeid mellom Yara Porsgrunn, Herøya Industrieredskap og Industrivernleder, Kystverket, IUA og NIVA. Oljens egenskaper gjorde det vanskelig å samle opp ved hjelp av lenser. Dette tiltaksarbeidet har hovedsakelig omfattet visuell oppfølging av spredningsbilde og ulike forsøksarrangementer for oppsamling. Strandsoner og berørt fugle- og dyreliv har blitt fulgt opp.

Yara Porsgrunn iverksatte flere tiltak rett etter at oljeutslippet ble oppdaget:

- Uteoperatøren i tankanlegget i Salpetersyreområdet gav beskjed om å stanse lossing av båten og varslet skiftleder om hendelsen.
- Ventil UZV 04047 i oppsamlingsbassenget ble stengt manuelt.
- Driftsvakt og skiftleder i Beredskapen ble varslet. Beredskapen la ut lense utenfor utløpet av hovedkloakk F 16 og F 17.

- Beredskapen ringte 110 og driftsvakt varslet politiet og Kystverket.
- Veolia ble kontaktet og startet oppsuging av olje fram til kl. 05:40.
- Befaring på Frierfjorden ble foretatt av HMS sjef ved Yara Porsgrunn og av sjefsvakthavende.
- Kystverket kom på befaring 20.11.07 og det ble gjort forsøk med absorberende lenser langs hovedkaia, men lite ble absorbert.

Vedlegg 1:

Følgende områder ble dekket under utrykningen

Hovedtema		Sjekk
A. Internkontroll		
	1. § 4 Plikt til internkontroll	
	2. § 5.1 Ha tilgjengelig/ha oversikt over lovverk og krav	
	3. § 5.2 Opplæring av og informasjon til arbeidstakerne	
	4. § 5.3 Medvirkning fra arbeidstakerne	
	5. § 5.4 Implementerte og dokumenterte mål for miljøarbeid	
	6. § 5.5 Implementerte og dokumenterte ansvars-, myndighets- og organisasjonsforhold	
	7. § 5.6 Dokumentert risikovurdering, planer og tiltak	
	8. § 5.7 Implementerte og dokumenterte rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge overtredelser av krav	X
	9. § 5.8 Dokumentert tilsyn og vedlikehold av internkontrollen	
	10. § 6 Samordning	
B. Prosessanlegg	Karakterisering	
	1. Utslipp regulert i krav, luft	
	2. Utslipp regulert i krav, vann	X
	3. Utslipp ikke regulert i krav, luft og vann	
	4. Utslippskontroll luft	
	5. Utslippskontroll vann	
	6. Drift av utslippsrelatert prosess og renseutstyr	
	7. Vedlikehold av utslippsrelatert prosess og renseutstyr	
	8. Utslippsreducerende tiltak og installasjoner	
	9. Støy	
	10. Diverse	
C. Produksjons-/forbruksavfall		
	1. Ulovlig utslipp til luft og vann fra deponi	
	2. Ulovlig avfallstyper som leveres til behandling/deponi	
	3. Utslipps- og avfallskontroll ved deponi	
	4. Drift og vedlikehold av deponi	
	5. Utslippsreducerende tiltak og installasjoner ved deponi	
	6. Kildesortering	
	7. Forskrift om registrering av avfallshåndtering	
	8. Forskrift om brunt papir	
	9. Forskrift/avtale om kasserte dekk	
	10. Forskrifter/avtaler om emballasje	
	11. Annet regelverk som regulerer produksjons-/forbruksavfall	
	12. Diverse	

Hovedtema		Sjekk
D. Farlig avfall		
	1. Forsvarlig oppbevaring av farlig avfall (forskriftens § 5)	
	2. Levering og deklarerer av farlig avfall (forskriftens § 8 og § 11)	
	3. Forskrift om miljøskadelige batterier og akkumulatører	
	4. Spilloljerefusjonsordningen	
	5. Forskrift om grensekryssende transport av avfall	
	6. Forskrift om forbrenning av spillolje	
	7. Rammekrav (typer avfall, mengder, type prosess) for innsamlere/behandlingsanlegg for farlig avfall	
	8. Krav til innsamlere/behandlingsanlegg for farlig avfall om journalføring	
	9. Annet regelverk som regulerer farlig avfall og håndtering av farlig avfall	
	10. Diverse	
E. Kjemikalier		
	1. Lagring av kjemikalier (PK-loven § 3, F-loven § 7)	
	2. Kjemikalieinformasjon råvarer/ferdigvarer (PK-loven § 3)	
	3. Helse- og miljøfaremerking (forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier - merkeforskriften)	
	4. Forskrift om HMS-datablad	
	5. Deklarering til Produktregisteret (§ 21 i merkeforskriften)	
	6. Regelverk for ozonreduserende stoffer	
	7. Forskrift om forhåndsmelding av nye stoffer	
	8. Forskrift om eksport/import av visse farlige kjemikalier	
	9. Forskrift om vurdering og kontroll av risikoer ved eksisterende stoffer	
	10. Begrensningsforskriften	
	11. Substitusjon / utfasingskjemikalier	
	12. Annet kjemikalierregelverk	
	13. Diverse	
F. Beredskap		
	1. Varslingsplikt	
	2. Risikoanalyser	
	3. Personellressurser	
	4. Materiellressurser	
	5. Opprydding/overvåking etter akutte utslipp	
	6. Beredskapsplan	
	7. Diverse.	
G. Diverse		
	1. Endringsbehov i tillatelsen	
	1. Egenrapportering	
	2. Uhellsrapportering	