

## Eksempel HMS-plan for oljevernaksjon

*For alle aksjoner skal det lages en spesifikk HMS-plan. Dette dokument gir eksempler på momenter som bør være med i en HMS-plan.*

### 1. Overordnet risikovurdering

*Under er det tatt inn forslag til tekst for en overordnet risikovurdering. Det er viktig at den overordnede risikovurderingen oppdateres dersom aksjonen er langvarig.*

Denne oljevernaksjonen gjennomføres i et område som er eksponert for store bølger og sterk vind. Det er også på denne tiden glatte svaberg. Det er fortsatt lav temperatur i både sjø og luft, og periodevis kan det komme mye nedbør. I strandsonen er det stedsvis store steiner, sprekker i berget, kupert terreng, bratte skrenter mot sjøen og generelt utfordrende terreng.

Arbeid med sanering av olje medfører eksponering mot personell som krever riktig bruk av verneutstyr.

På bakgrunn av dette kreves det generelt høy overvåkenhet ved ferdsel på sjøen, i terrenget og langs sjøkanten.

### 2. HMS-mål

*Det kan her vises til HMS-permen.*

### 3. HMS-krav

*Det kan her vises til HMS-permen, men eventuelt særskilte krav kan tas med.*

### 4. Spesielle HMS-forhold

*Under er det eksempler på spesielle forhold som kan tas med, men her må aksjonsledelsen vurdere hvilke momenter som bør være med i hvert tilfelle.*

Kystverket (alternativt operatør xx) er hovedbedrift for oljevernaksjonen i henhold til Arbeidsmiljøloven § 2-2, 2. ledd. Samordning av helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid skjer gjennom det som er beskrevet i HMS-permen.

Den som beslutter å ta i bruk rengjøringsmidler/andre kjemikalier er ansvarlig for anskaffelse og distribusjon av datablad.

Alle enheter må være forberedt på at hovedbedriften (Kystverket eller operatør), i samarbeid med interkommunalt utvalg mot akutt forurensning, IUA, vil kunne foreta vernerunder for å påse at lov- og forskriftskrav, kravene i dette dokument, og lokale tiltaksplaner følges opp. Vernerundene vil bli dokumentert i en egen rapport etter vernerunde.

## LOKAL HMS INSTRUKS FOR OLJEVERNAKSJON

..... / ..... **KOMMUNE**

1. **Mål for arbeidet med helse, miljø og sikkerhet** i prioritert rekkefølge:
  - Menneskers liv og helse skal ikke skades
  - Naturmiljøet skal ikke skades ytterligere som følge av opprydningsaksjonen
  - Utstyr og materiell skal ikke skades
  
2. **Før du starter arbeidet, skal du:**
  - få innføring i HMS håndbok for oljevern
  - få utdelt verneutstyr, og få opplæring i rett bruk av utstyret
  - få informasjon om helseeffekt av kontakt med oljen. Husk å lese sikkerhetsdatablad
  - ha en generell HMS-gjennomgang av arbeidet du skal gjøre med arbeidsleder eller innsatsleder
  - gjøre deg kjent med varslingsrutiner og hvor det er førstehjelpsutstyr
  
3. **Nærmeste leder skal foreta en konkret risikovurdering før arbeidet starter.**  
Forhold som skal vurderes:
  - Vær og temperatur
  - Sted der arbeidet skal foregå (strand, holme, båt osv)
  - Avsperring av områder
  - Arbeidsoppgaver
  - SambandSe egen sjekkliste for risikovurdering i HMS-håndboka.
  
4. **Noen generelle punkt som alltid gjelder:**
  - Oljen er i utgangspunktet giftig. Unngå hudkontakt. Om du får olje på huden, vask den av så fort som mulig. Bruk engangdress og hansker.
  - Benytt alltid redningsvest ved arbeid i nærheten av sjø og når du er i båt
  - Overlast aldri båten
  - Tlf nr til lokal lege/legevakt er ..... Medisinsk nødhjelp 113
  - Husk at berg ned mot sjøen er sleipe både med og uten olje. Vær spesielt oppmerksom ved frost
  - Ved arbeid ved sjø og i båt skal en alltid være minst 2 personer.
  
5. **HMS-status skal rapporteres** for hver dag til leder.
  
6. **Alle har ansvar for å skaffe seg tilstrekkelig informasjon og ta nødvendig ansvar for egen sikkerhet.** Husk at dette ikke er en vanlig arbeidsplass, men HMS-kravene er som på en vanlig arbeidsplass. Derfor må alle ta ansvar.

Når du har gjort deg kjent med HMS-instruksen, skriver du under på liste hos din nærmeste leder på at den er lest og forstått. Det anbefales at HMS håndboken tas med ut i felten!



Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240  
Revisjonsdato: 20 des 2011  
Side 1 av 47

## SIKKERHETS DATABLAD

AVSNITT 1	IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET
-----------	--

Dette sikkerhetsdatabladet er utarbeidet for Norge.

### 1.1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET ELLER STOFFBLANDINGEN

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240  
Produktbeskrivelse: Petroleumshydrokarboner  
Produktkoder: 708121-60

Handelsnavn	Handelsnavn
IF 100 - 1 % S	IF 120 - 1 % S
IF 150 - 1 % S	IF 180 - 1 % S
IF 240 - 1 % S	IF 60 - 1 % S
IF 80 - 1 % S	

### 1.2. BRUK AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN

Viktigste (tiltenkte) bruksområder: Drivstoff

**Identifiserte (potensielle) bruksområder:**

Fremstilling av stoffer  
Distribusjon av stoffer  
Bruk som mellomprodukt  
Formulering og (re)emballering av stoffer og blandinger  
Bruk i overflatebehandling - industri  
Bruk som drivstoff / brensel - industri  
Bruk i overflatebehandling - yrkesbruker  
Bruk som drivstoff / brensel - yrkesbruker  
Vei- og anleggsformål

**Bruk som frarådes:** Dette produktet anbefales ikke for annen bruk i industri, av yrkesbrukere eller forbrukere, enn de som er angitt over.

### 1.3. IDENTIFIKASJON AV SELSKAP/FORETAK

Leverandør: Esso Norge AS  
Pb. 350 Skøyen  
N-0213 OSLO  
Norge

Generell leverandørkontaktinformasjon:  
Internettadresse for sikkerhetsdatablader:  
E-post:

+46 (0)31 799 02 75  
[www.msds.exxonmobil.com](http://www.msds.exxonmobil.com)  
[sdsnorden@exxonmobil.com](mailto:sdsnorden@exxonmobil.com)

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240

Revisjonsdato: 20 des 2011

Side 2 av 47

## 1.4. NØDNUMMER

Nødtelefon i Norge:

33 37 73 00 (Nødtelefon) /

Giftinformasjonen:

+47 22 591300

## AVSNITT 2

## FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. KLASSIFISERING AV STOFFET ELLER BLANDINGEN

#### Klassifisering i henhold til forordning (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Akutt giftighet (Kategori 4, ved innånding) Irriterende for huden (Kategori 2) Kreftfremkallende egenskaper (Kategori 1B) Reproduksjonstoksisitet (Kategori 2, utvikling) Spesifikk målorgantoksisitet - gjentatt eksponering (Kategori 2) Farlig for vannmiljøet (Akutt kategori 1) Farlig for vannmiljøet (Kronisk kategori 1)  
H315: Irriterer huden. H332: Farlig ved innånding. H350: Kan forårsake kreft. H361: Mistenkes for å kunne gi fosterskader.H373: Kan forårsake organskader.  
H410: Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

#### Klassifisering i henhold til EU-direktiv 67/548/EEC / 1999/45 EC [Klass-merk]

| Kreft kat. 2; R45 | Rep. kat. 3; R63 | Xn; R48/21 | Xn; R20 | Xi; R38 | N; R50/53 |

Kreft kat. 2 Rep. kat. 3 Helsekadelig. Irriterende. Miljøskadelig.

R45; Kan forårsake kreft. R63; Mulig fare for fosterskade. R48/21; Farlig; alvorlig helsefare ved lengre tids påvirkning ved hudkontakt. R20; Farlig ved innånding. R38; Irriterer huden. R50/53; Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

### 2.2. MERKING

#### Merking i henhold til forordning (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

##### Piktogrammer:



Signalord: Fare.

##### Faresetninger:

H315: Irriterer huden. H332: Farlig ved innånding. H350: Kan forårsake kreft. H361: Mistenkes for å kunne gi fosterskader.H373: Kan forårsake organskader.  
H410: Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

##### Sikkerhetssetninger:

P201: Innhent særskilt instruks før bruk. P202: Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. P210: Holdes vekk fra åpen flamme og varme overflater. — Røyking forbudt. P260: Ikke innånd tåke og damp. P264:

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240

Revisjonsdato: 20 des 2011

Side 3 av 47

Vask grundig etter bruk. P271: Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. P273: Unngå utslipp til miljøet. P280: Benytt vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm. P281: Bruk påkrevd personlig verneutstyr. P302 + P352: VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann. P304 + P340: VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letteråndedrettet. P308 + P313: Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp. P312: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag. P332 + P313: Ved hudirritasjon: Søk legehjelp. P362: Tilsølte klær må fjernes og vaskes før de brukes på nytt. P370 + P378: Ved brann: Slukk med vanntåke, skum, pulver eller karbondioksid (CO2). P391: Samle opp spill. P403 + P235: Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig. P405: Oppbevares innelåst. P501: Innhold/holder skal avhendes i henhold til lokale lover og regler.

**Inneholder:** Fyringsolje, rest; tung fyringsolje; Drivstoff, diesel

### 2.3. ANDRE FARER

#### Fysiske / kjemiske farer:

Brannskadefare - Kontakt med varmt produkt kan forårsake brannskader. Produktet kan akkumulere statisk elektrisitet som kan forårsake antennelse. Produktet kan avgi damper som lett kan danne brannfarlige blandinger. Dampansamlingen kan brenne eller eksplodere ved antennelse.

#### Helsefarer:

Injeksjon under huden ved høyt trykk kan gi alvorlige skader. Hydrogensulfid en meget giftig gass, kan være til stede. Tegn og symptomer på overeksponering for hydrogensulfid er blant annet irriterte øyne og luftveier, svimmelhet, kvalme, hosting, en følelse av tørrhet og smerter i nesen samt bevisstløshet. Lukt gir ingen pålitelig indikasjon på farlige konsentrasjoner i atmosfæren. Kan være irriterende for øyne, nese, svelg og lunger.

#### Miljøfarer:

Ingen tilleggfarer. Materialet oppfyller ikke kravene til PBT eller vPvB i henhold til REACH vedlegg XIII.

## AVSNITT 3 SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

**3.1. STOFFER** Ikke relevant. Dette materialet er definert som en blanding.

### 3.2. BLANDINGER

Dette materialet er definert som en blanding .

#### Rapporterbare, farlige stoffer som oppfyller klassifiseringskriteriene og/eller har en administrative norm

Navn	CAS#	EC-nr.	REACH-registrering#	Konsentrasjon*	GHS/CLP-klassifisering
Fyringsolje, rest; tung fyringsolje	68476-33-5	270-675-6	01-2119474894-22	70 - 95%	Acute Tox. 4 H332, Carc. 1B H350, EUH066, Repr. 2 H361d, Aquatic Chronic 1 H410, STOT RE 2 H373, Note H
Drivstoff, diesel	68334-30-5	269-822-7	01-2119484664-27	5 - 25%	Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Carc. 2 H351, [Flam. Liq. 4 H227],

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240

Revisjonsdato: 20 des 2011

Side 4 av 47

					Aquatic Chronic 2 H411, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315
--	--	--	--	--	--

Merknad: Eventuell klassifisering i klammer er en GHS-byggestein som ikke ble tatt inn av EU i CLP-forskriften (Nr. 1272/2008) og gjelder derfor ikke i EU eller i land utenfor EU som har innført CLP-forskriften. Den vises kun for informasjon.

Navn	CAS#	EC-nr.	REACH-regist rering#	Konsentrasjon*	"Klass/merk"-symbo ler og - risikose tninger
Fyringsolje, rest; tung fyringsolje	68476-33-5	270-675-6	01-2119474894- 22	70 - 95%	Xn;R20, T;Carc. Cat. 2;R45, Xn;R48/21, Xn;Repro. Cat. 3;R63, R66, N;R50/53, Note H
Drivstoff, diesel	68334-30-5	269-822-7	01-2119484664- 27	5 - 25%	Xn;R20, Xi;R38, Xn;Carc. Cat. 3;R40, Xn;R65, N;R51/53

**Rapporterbare, farlige komponenter i UVCB- og/eller multikonstituentstoffer som oppfyller klassifiseringskriteriene og/eller har en eksponeringsgrense**

Navn	CAS#	EC-nr.	Konsentrasjon*	GHS/CLP-klassifiser ing
Hydrogensulfid	7783-06-4	231-977-3	< 0.01%	Acute Tox. 2 H330, Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Aquatic Acute 1 H400

Merknad: Eventuell klassifisering i klammer er en GHS-byggestein som ikke ble tatt inn av EU i CLP-forskriften (Nr. 1272/2008) og gjelder derfor ikke i EU eller i land utenfor EU som har innført CLP-forskriften. Den vises kun for informasjon.

Navn	CAS#	EC-nr.	Konsentrasjon*	"Klass/merk"-symbo ler og - risikose tninger
Hydrogensulfid	7783-06-4	231-977-3	< 0.01%	F+;R12, T+;R26, N;R50

\* Alle konsentrasjoner er angitt som vektprosent med unntak for gasser. Gasskonsentrasjoner er angitt i volumprosent.

Merknad: Se databladets avsnitt 16 for komplette sikkerhetssetninger. Se databladets avsnitt 16 for fullstendige faresetninger.

**AVSNITT 4**

**FØRSTEHJELPSTILTAK**

**4.1. BESKRIVELSE AV FØRSTEHJELPSTILTAK**

**INNÅNDING**

Fjern straks fra videre eksponering. Tilkall straks medisinsk personell. Unngå eksponering av deg selv og andre som hjelper til. Bruk egnet åndedrettsvern. Gi oksygen om tilgjengelig. Gi kunstig åndedrett ved åndedrettsstans.

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240

Revisjonsdato: 20 des 2011

Side 5 av 47

## KONTAKT MED HUDEN

Fjern tilsølt tøy. Børst av eksponert hud og rens med en vannfri håndrens etterfulgt av grundig vask med såpe og vann. Hjelpepersonell må hindre at de selv og andre utsettes for videre hudeksponering. Bruk ugjennomtrengelige hansker. Vask tilsølte klær for seg før videre bruk. Kast tilsølte gjenstander som ikke kan vaskes. Hvis produktet blir injisert i eller under huden, eller andre deler av kroppen, må, uavhengig av skadens omfang eller utseende, den skadede straks undersøkes av lege som et kirurgisk tilfelle. Selv om de første symptomene etter høytrykksinjeksjon kan være minimale eller fraværende, kan rask kirurgisk behandling sørge for at de endelige skadene reduseres betraktelig. For varmt produkt: Det berørte området må umiddelbart nedsenkes i eller skylles med store mengder kaldt vann for å avkjøles. Dekk til med ren bomullsforbinding eller gas og tilkall straks medisinsk personell.

## KONTAKT MED ØYNENE

Skyll grundig med vann i minst 15 minutter. Søk legehjelp.

## SVELGING

Søk legehjelp umiddelbart.

## 4.2. VIKTIGSTE AKUTTE OG FORSINKEDE SYMPTOMER OG VIRKNINGER

Hodepine, svimmelhet, søvnighet, kvalme og andre symptomer fra sentralnervesystemet. Kløe, smerter, rød og hoven hud. Irriterte øyne og luftveier, hoste, tørr og vond nese og bevissthetstap. Utmattelse, søvnnvanser, irritabilitet og mage/tarmproblemer. Lokal nekrose som viser seg ved forsinkede smerter og vevsskader noen timer etter injeksjonen.

## 4.3. EVENTUELT BEHOV FOR ØYEBLIKKELIG LEGEHJELP OG SPESIELL BEHANDLING

Det forventes ikke at det skal være nødvendig å legge til rette for å kunne gi spesifikk og øyeblikkelig medisinsk behandling på arbeidsplassen.

## AVSNITT 5

## BRANNSLOKKINGSTILTAK

### 5.1. SLUKKEMIDLER

**Egnede slukkemidler:** Bruk vanntåke, skum, pulver eller karbondioksid (CO<sub>2</sub>) for å slukke flammer.

**Uegnete slukkemidler:** Direkte vannstråle.

### 5.2. SPESIELLE FARER TILKNYTTET STOFFET ELLER BLANDINGEN

**Farlige forbrenningsprodukter:** Hydrogensulfid, Røyk, Damp, Aldehyder, Svoveloksider, Ufullstendige forbrenningsprodukter, Karbonoksider

### 5.3. RÅD TIL BRANNMANNSKAPER

**Brannslukningsinstruksjoner:** Evakuer området. Unngå at avrenning fra slukkemidler eller spyling når elver, bekker, kloakk eller drikkevannsforsyning. Brannmannskap må bruke standard verneutstyr med flammehemmende jakke, hjelm med ansiktsvern, hansker, gummistøvler og selvforsynt pusteapparat i lukkede rom. Bruk vandusj for å holde eksponerte beholdere nedkjølt og for å beskytte personell.

**Uvanlige brannfarer:** Farlig produkt. Brannpersonell bør vurdere å bruke verneutstyr som beskrevet i seksjon 8.

## BRANNFAREEGENSKAPER

**Flammepunkt [Metode]:** >80°C (176°F) [ASTM D-93]

**Øvre / nedre eksplosjonsgrense (ca. vol.% i luft):** ØEG: Ingen data tilgjengelig      NEG: Ingen data tilgjengelig



**Selvantennelsestemperatur:** Ingen data tilgjengelig

## AVSNITT 6

## TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

### 6.1. PERSONLIGE FORHOLDSREGLER, VERNEUTSTYR OG NØDPROSEDYRER

#### VARSLINGSRUTINER

Varsle brannvesenet på telefon 110 samt andre relevante myndigheter ved spill eller utilsiktet utslipp, i henhold til gjeldende regler.

#### VERNETILTAK

Unngå kontakt med produktsøl. Advar eller evakuer personer i nærheten og på lesiden om nødvendig, basert på produktets giftighet eller brannfare. Se avsnitt 5 for brannslukningsinformasjon. Se seksjonen for "Viktigste faremomenter" for informasjon om de viktigste farer. Se avsnitt 4 for informasjon om førstehjelpstiltak. Se avsnitt 8 for minimumskrav til personlig verneutstyr. Ekstra vernetiltak kan være påkrevet avhengig av de spesifikke forhold og/eller ekspertvurderinger fra innsatspersonellet. Det anbefales å bruke arbeidshansker (fortrinnsvis med lang mansjett) som gir tilstrekkelig kjemisk beskyttelse. Merk: hansker av PVA er ikke vanntette og egner seg ikke i nødsituasjoner. Hvis kontakt med varme produkter er mulig eller kan forventes, anbefales varmebestandige og varmeisolerte hansker. Åndedrettsvern: det kan brukes halv eller hel pustemaske med filter for organiske damper eller, hvis aktuelt H<sub>2</sub>S, eller selvstendig pusteutstyr (SCBA) avhengig av størrelsen av utslippet og potensiell eksponeringsgrad. Hvis eksponeringen ikke kan karakteriseres fullstendig eller oksygenfattig atmosfære er mulig eller forventet, anbefales selvstendig pusteutstyr (SCBA). Det anbefales arbeidshansker som er motstandsdyktige mot aromatiske hydrokarboner. Merknad: hansker av polyvinylacetat (PVA) er ikke vanntette og egner seg ikke i nødsituasjoner. Vernebriller er anbefalt dersom sprut eller kontakt med øynene er mulig. Små utslipp: normale antistatiske arbeidsklær er vanligvis tilstrekkelig. Store utslipp: anbefaler heldrakt av kjemisk motstandsdyktig, antistatisk stoff.

### 6.2. MILJØMESSIGE FORHOLDSREGLER

Store utslipp: Grav grøfter foran utslippet for senere oppsamling og avhending. Hindre produktet i å nå avløp, vannkilder eller lavtliggende områder.

### 6.3. METODER OG UTSTYR FOR AVGRENSING OG OPPRENSKING

**Utslipp på land:** Steng kilden på en sikker og kontrollert måte. Ikke rør eller tråkk i produktsøl. Mindre utslipp: Absorber sølet med jord, sand eller annet ikke-brennbart materiale og overfør det til beholdere for senere avhending. Fjern alle antenneskilder. (Ingen røyking, bluss, gnister eller flammer i nærheten.) Sug opp eller dekk til med tørr jord, sand eller annet ikke brennbart materiale og overfør det til beholdere. Bruk rent, gnistsikkert verktøy for å samle opp absorbert produkt. Alt utstyr som brukes ved håndtering av produktet må jordes.

**Utslipp til vann:** Steng kilden på en sikker og kontrollert måte. Avgrens spillet umiddelbart med lenser. Varsle annen skipstrafikk. Fjern fra overflaten ved lensing eller med passende absorpsjonsmidler. Søk råd hos spesialist før bruk av dispergeringsmidler. Fjern antenneskilder.

Anbefalingene etter utslipp til vann og land er basert på det mest sannsynlige utslippsscenarioet for dette produktet. Imidlertid kan geografiske forhold, vind, temperatur samt (ved utslipp til vann) retning og hastighet til bølger og strøm i stor grad ha betydning for hvilke tiltak som bør iverksettes. Derfor bør lokal ekspertise konsulteres. Merk: Lokale lover og regler kan foreskrive eller begrense visse tiltak.

### 6.4. REFERANSER TIL ANDRE AVSNITT

Se avsnitt 6.1.

## AVSNITT 7

## HÅNDBTERING OG LAGRING

### 7.1. HÅNDBTERING

Hindre all kontakt med kroppen. Brenselsoljer kan kreve oppvarming og andre former for forbehandling før bruk og vil normalt bli lagret og håndtert i anlegg med varmesystemer. Brukere bør sikre at deres anlegg er i stand til å lagre og håndtere disse brenselsoljene ved eller så vidt over passende temperatur. Passende temperatur for lagring og håndtering vil avhenge av en rekke faktorer som oljens viskositet og spesifikke krav tilknyttet fyringsanlegget eller motoren som bruker oljen. Brukere bør kontakte brenselsleverandøren for passende lagrings- og håndteringstemperaturer. Det kan opptre skadelige mengder av H<sub>2</sub>S. De giftige og lukthemmende (tretter luktesansen) egenskapene til hydrogensulfid krever at det brukes luftovervåkingsalarm og pusteapparat hvis konsentrasjonen av gassen ventes å kunne nå skadelige verdier, som i lukkede rom, oppvarmede transportbeholdere og ved spill- eller lekkasjesituasjoner. Hindre mindre søl og lekkasjer for å unngå skilfare. Produktet kan akkumulere statisk elektrisitet som i sin tur kan gi opphav til en elektrisk gnist (antenneskilde). Når produktet håndteres i bulk kan en elektrisk gnist antenne brennbare damper fra evt. væsker og rester som kan ligge igjen (f.eks. ved lasting av forskjellige produkter). Følg relevante rutiner for sammenkobling og/eller jording. Imidlertid vil ikke sammenkobling og jording nødvendigvis fjerne faren for statisk akkumulering. Konferer relevante, publiserte standarder og rutiner.

**Transporttemperatur:** > 60°C (140°F) - < 80°C (176°F)

**Statisk akkumulator:** Dette produktet kan akkumulere statisk elektrisitet. En væske regnes typisk som en ikke-ledende, statisk akkumulator når dens konduktivitet er under 100 pS/m og regnes som delvis ledende når dens konduktivitet er under 10,000 pS/m. Uansett om en væske er ikke-ledende eller ledende er forholdsreglene de samme. Flere faktorer som f.eks. væskens temperatur, innholdet av forurensninger, ledende tilsetninger og filtrering, kan innvirke på dens konduktivitet.

### 7.2. LAGRING

Valget av beholder, f.eks. lagertank, kan påvirke statisk opp- og utladning. Hold beholdere lukket. Håndter beholdere med varsomhet. Åpne langsomt for å begrense mulig gassutstrømming ved overtrykk. Lagre på et kjølig og godt ventilert sted. Lagringsbeholdere bør jordes eller sammenkobles. Faste beholdere for lagring og overføring samt tilhørende utstyr bør jordes og sammenkobles elektrisk for å unngå oppladning av statisk elektrisitet.

**Lagringstemperatur:** > 60°C (140°F) - < 80°C (176°F)

**7.3. SÆRLIG(E) BRUKSOMRÅDE(R):** Avsnitt 1 gir informasjon om bruk av stoffet/stoffblandingen. Ingen industri- eller sektorspesifikk veiledning tilgjengelig.

## AVSNITT 8

## EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG BESKYTTELSE

### 8.1. GRENSEVERDIER FOR EKSPONERING

#### EKSPONERINGSGRENSER

**Eksponeringsgrenser/-normer (Merk: Eksponeringsgrenser skal ikke adderes)**

Navn på substans	Form	Administrative normer		Merknad	Kilde
Fyringsolje, rest; tung fyringsolje	Tåke.	8(t) snitt	1 mg/m <sup>3</sup>		Arbeids-

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240

Revisjonsdato: 20 des 2011

Side 8 av 47

						tilsynet
Fyringsolje, rest; tung fyringsolje	Damp	8(t) snitt	50 mg/m <sup>3</sup>			Arbeids-tilsynet
Drivstoff, diesel	Tåke.	8(t) snitt	1 mg/m <sup>3</sup>			Arbeids-tilsynet
Drivstoff, diesel	Damp	8(t) snitt	50 mg/m <sup>3</sup>			Arbeids-tilsynet
Drivstoff, diesel	Inhalerbar fraksjon og damp	8(t) snitt	100 mg/m <sup>3</sup>		Hud	ACGIH
Hydrogensulfid		Tak	15 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm		Arbeids-tilsynet
Hydrogensulfid		15 min	14 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm		ExxonMobil
Hydrogensulfid		8(t) snitt	7 mg/m <sup>3</sup>	5 ppm		ExxonMobil

Direktoratet for arbeidstilsynet, Adm. norm. 2003 (med endringer inntil mars 2009)

Merknad: Informasjon om anbefalte overvåkningsprosedyrer kan fåes fra følgende instanser:

Arbeidstilsynet (Brosjyren "Kartlegging og vurdering av eksponering for kjemiske stoffer og biologiske forurensninger i arbeidsatmosfæren", best.nr. 450)

#### "DERIVED NO EFFECT LEVEL" (DNEL) / "DERIVED MINIMAL EFFECT LEVEL" (DMEL)

##### Arbeider

Navn på substans	Hud	Inhalering
Fyringsolje, rest; tung fyringsolje	0.065 mg/kg bw/day DNEL, Kronisk eksponering, Systemiske effekter	0.12 mg/m <sup>3</sup> DNEL, Kronisk eksponering, Systemiske effekter
Drivstoff, diesel	NA	NA

##### Forbruker

Navn på substans	Hud	Inhalering	Oral
Fyringsolje, rest; tung fyringsolje	NA	NA	0.015 mg/kg bw/day DNEL, Kronisk eksponering, Systemiske effekter
Drivstoff, diesel	NA	NA	NA

Merknad: DNEL (Derived No Effect Level) er en estimert sikker eksponeringsgrad som beregnes ut fra giftighetsdata etter en spesifikk veiledning i den europeiske REACH-forskriften. DNEL kan være forskjellig fra OEL (Occupational Exposure Limit) for det samme stoffet. OEL kan være anbefalt av et individuelt firma, et statig reguleringsorgan eller en ekspertorganisasjon, for eksempel SCOEL (Scientific Committee for Occupational Exposure Limits) eller ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists). OEL regnes som sikre eksponeringsgrader for en vanlig arbeider i jobbsituasjon på 8-timers skift, 40 timers arbeidsuke, som tidsvektet gjennomsnitt (TVG) eller en 15-minutters korttidseksponeringsgrense (STEL). Det regnes at også OEL gir helsevern, men den beregnes på annen måte enn den i REACH.

#### "PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION" (PNEC)

Navn på substans	Vann	Vann	Vann	Vannrens	Sediment	Jordbunn	Oral
------------------	------	------	------	----------	----------	----------	------

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240

Revisjonsdato: 20 des 2011

Side 9 av 47

	(ferskvann)	(havvann)	(sporadisk utslipp)	eanlegg			(sekundær forgiftning)
Fyringsolje, rest; tung fyringsolje	NA	NA	NA	NA	NA	NA	66.7 mg / kg (mat)
Drivstoff, diesel	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

## 8.2. EKSPONERINGSKONTROLL

### TEKNISKE TILTAK / VENTILASJON

Graden av beskyttelse og hvilke tiltak som er nødvendige vil variere med de potensielle eksponeringsforholdene. Tiltak å vurdere omfatter:

Bruk eksplosjonssikkert ventilasjonsutstyr for ikke å komme over eksplosjonsgrensen.

### KONTROLL MED EKSPONERING I ARBEIDET

Valget av personlig verneutstyr vil variere med de potensielle eksponeringsforholdene som bruksområde, håndteringsrutiner, konsentrasjon og ventilasjon. Informasjonen gitt under om valg av verneutstyr til bruk ved håndtering av dette produktet, er basert på tiltenkt, normal bruk.

**Åndedrettsvern:** Hvis tekniske installasjoner ikke er i stand til å holde konsentrasjonen av luftforurensning under det nivået som regnes som sikkert for arbeidernes helse kan bruk av godkjent åndedrettsvern være nødvendig. Valg, bruk og vedlikehold av åndedrettsvern må evt. være i henhold til gjeldende lover og forskrifter. Åndedrettsvern å vurdere omfatter:

Det anbefales luftforsynt åndedrettsvern med overtrykk i områder hvor det kan samle seg H<sub>2</sub>S-gass. Den europeiske standardiseringskomiteens (CEN) standarder EN 136, 140 og 405 angir åndedrettsvernsmasker og EN 149 og 143 angir filteranbefalinger.

Ved høye konsentrasjoner i atmosfæren bruk godkjent, luftforsynt åndedrettsvern med overtrykk. Luftforsynt åndedrettsvern med fluktflaske kan være påkrevet når oksygenivået er for lavt, gass- eller dampdeteksjonsmulighetene er dårlige eller kapasiteten til luftrensesystemet kan overskrides.

**Håndvern:** All informasjon om spesifikke hansker er basert på offentlig litteratur eller hanskeprodusentens data. Hanskenes egnethet og gjennombruddstid vil variere avhengig av de spesifikke bruksforholdene. Kontakt hanskeprodusenten for spesifikke råd om valg av hansker og gjennombruddstider for din bruk. Undersøk og evt. erstatt slitte eller ødelagte hansker. Hansketyper å vurdere for dette produktet omfatter: Kjemikalieresistente hansker anbefales. Varmebeskyttende og kjemikaliebestandige hansker anbefales dersom produktet er varmt. Dersom kontakt med underarmene kan er sannsynlig, bruk hansker med mansjetter. Nitril, Viton, CEN-standardene EN 420 og EN 374 gir generelle krav til og angir hansketyper.

**Øyevern:** Dersom kontakt med produktet kan forekomme anbefales vernebriller og ansiktsskjerm.

**Hudvern:** All informasjon om spesifikk påkledning er basert på offentlig litteratur eller produsentens data. Arbeidstøy å vurdere omfatter:

Kjemikalie-/oljeresistente klær anbefales. Varme- og kjemikaliebestandig forkle og lange ermer bør brukes ved håndtering av varmt produkt.

**Spesifikke hygienetiltak:** Praktiser god personlig hygiene som vasking etter håndtering av produktet og før spising, drikking og/eller røyking. Vask regelmessig arbeidstøy og verneutstyr for å fjerne forurensninger. Kast tilsølt arbeidstøy og -sko som ikke kan vaskes. Hold god orden.

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240  
Revisjonsdato: 20 des 2011  
Side 10 av 47

For sammendrag av risikostyringstiltak for all identifisert bruk, se vedlegget.

## BEGRENSNING OG OVERVÅKNING AV MILJØEKSPONERINGEN

Overhold gjeldende lovpålagte grenseverdier for utslipp til luft, vann og jord. Beskytt miljøet ved å iverksette passende tiltak for å hindre eller begrense utslipp.

## AVSNITT 9 FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

**Merk:** Fysikalske og kjemiske egenskaper er utelukkende oppgitt med hensyn på helse, miljø og sikkerhet og representerer ikke nødvendigvis produktspesifikasjonen fullt ut. Kontakt leverandøren for ytterligere informasjon.

### 9.1. ALMINNELIGE OPPLYSNINGER / VIKTIGE HELSE-, SIKKERHETS- OG MILJØOPPLYSNINGER

**Form:** Væske  
**Form:** Viskøs  
**Farge:** Svart  
**Lukt:** Petroleum/løsningsmiddel  
**Luktgrense:** Ingen data tilgjengelig  
**pH:** Ikke teknisk gjennomførbart  
**Smeltepunkt:** Ikke teknisk gjennomførbart  
**Frysepunkt:** Ingen data tilgjengelig  
**Startkokepunkt / Kokepunktsintervall:** > 200°C (392°F) [testmetode ikke tilgjengelig]  
**Flammepunkt [Metode]:** >80°C (176°F) [ASTM D-93]  
**Fordampningshastighet (n-butylacetat = 1):** Ingen data tilgjengelig  
**Brennbarhet (Fast stoff, gass):** Ikke teknisk gjennomførbart  
**Øvre / nedre eksplosjonsgrense (ca. vol.% i luft):** ØEG: Ingen data tilgjengelig NEG: Ingen data tilgjengelig  
**Damptrykk:** < 0.133 kPa (1 mm Hg) v/ 20 °C [testmetode ikke tilgjengelig]  
**Damptetthet (luft = 1):** > 0.9 v/ 101 kPa [testmetode ikke tilgjengelig]  
**Relativ tetthet (v/ 15 °C):** 0.97 [testmetode ikke tilgjengelig]  
**Løselighet: vann** Ubetydelig  
**Partisjonskoeffisient (partisjonskoeffisienten for n-oktanol/vann):** Ingen data tilgjengelig  
**Selvantennelsestemperatur:** Ingen data tilgjengelig  
**Dekomponeringstemperatur:**  
**Viskositet:** [Ikke bestemt v/ 40 °C] | 60 cSt (60 mm<sup>2</sup>/s) v/ 50°C - 240 cSt (240 mm<sup>2</sup>/s) v/ 50°C [testmetode ikke tilgjengelig]  
**Eksplosive egenskaper:** Ingen  
**Oksiderende egenskaper:** Ingen

### 9.2. ANDRE OPPLYSNINGER

Ingen

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240  
 Revisjonsdato: 20 des 2011  
 Side 11 av 47

<b>AVSNITT 10</b>	<b>STABILITET OG REAKTIVITET</b>
-------------------	----------------------------------

**10.1. REAKTIVITET:** Se underavsnitt nedenfor.

**10.2. KJEMISK STABILITET:** Materialet er stabilt under normale forhold.

**10.3. FARLIGE REAKSJONER:** Farlig polymerisering vil ikke forekomme.

**10.4. FORHOLD SOM SKAL UNNGÅS:** Åpne flammer og kraftige antennelseskilder.

**10.5. STOFFER SOM SKAL UNNGÅS:** Sterke oksidasjonsmidler, Halogener, Alkalier, Sterke syrer

**10.6. FARLIGE DEKOMPONERINGSPRODUKTER:** Produktet dekomponerer ikke ved normale temperaturer.

<b>AVSNITT 11</b>	<b>TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER</b>
-------------------	------------------------------------

**11.1. OPPLYSNINGER OM GIFTIGHET**

<u>Fareklasse</u>	<u>Konklusjon / Kommentarer</u>
<b>Inhalering</b>	
Akutt toksisitet (rotte) 4 time(r) LC50 > 4000 mg/m3 (Damp og aerosol)	Moderat giftig. Basert på vurdering av komponentene. Test(er) som svarer til eller likner OECG-veiledningen. 403
Irritasjon: -	Ubetydelig fare ved normal håndteringstemperatur.
<b>Svelging</b>	
Akutt toksisitet (rotte): LD50 > 5000 mg/kg Testresultater eller andre studiefunn for dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.	Minimal giftighet. Basert på vurdering av komponentene. Test(er) som svarer til eller likner OECG-veiledningen. 401
<b>Hud</b>	
Akutt toksisitet (kanin): LD50 > 5000 mg/kg Testresultater eller andre studiefunn for dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.	Minimal giftighet. Basert på vurdering av komponentene. Test(er) som svarer til eller likner OECG-veiledningen. 402 434
Etsing av huden/Irritasjon (kanin): - Testresultater eller andre studiefunn for dette produktet oppfyller kriteriene for klassifisering.	Irriterer huden. Basert på vurdering av komponentene. Test(er) som svarer til eller likner OECG-veiledningen. 404
<b>Øyne</b>	
Alvorlig øyeskade/Irritasjon (kanin): - Testresultater eller andre studiefunn for dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.	Kan medføre svakt, kortvarig ubehag i øynene. Basert på vurdering av komponentene. Test(er) som svarer til eller likner OECG-veiledningen. 405
<b>Allergi</b>	
Allergi i åndedrettssystemet: Ingen endepunktdata.	Ventes ikke å gi allergi i åndedrettssystemet.
Utløsning av allergisk hudreaksjon: Data tilgjengelig. Testresultater eller andre studiefunn for dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.	Ventes ikke å gi hudallergi. Basert på vurdering av komponentene. Test(er) som svarer til eller likner OECG-veiledningen. 406
<b>Aspirasjon:</b> Data tilgjengelig.	Ventes ikke å være en aspireringsfare. Basert på de fysiske-kjemiske egenskapene til stoffet.
<b>Kimcellemutagenitet:</b> Data tilgjengelig.	Ventes ikke å være et kimcellemutagen. Basert på vurdering av

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240

Revisjonsdato: 20 des 2011

Side 12 av 47

Testresultater eller andre studiefunn for dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.	komponentene. Test(er) som svarer til eller likner OECG-veiledningen. 471 474 475 476
<b>Kreft:</b> Data tilgjengelig.	Forårsaket kreft i forsøksdyr. Basert på vurdering av komponentene. Test(er) som svarer til eller likner OECG-veiledningen. 451
<b>Forplantning:</b> Data tilgjengelig.	Har gitt fosterskader på forsøksdyr, men det er uvisst om det er relevant for mennesker. Basert på vurdering av komponentene. Test(er) som svarer til eller likner OECG-veiledningen. 414 416
<b>Melkeproduksjon:</b> Ingen endepunktdata.	Ventes ikke å skade barn som ammes.
<b>STOT (Specific Target Organ Toxicity - spesifikk målorgangiftighet)</b>	
Engangseksposering: Ingen endepunktdata.	Ventes ikke å gi organskader ved engangseksposering.
Gjentatt eksponering: Data tilgjengelig.	Konsentrert, langvarig eller tilsiktet eksponering kan gi organskader. Basert på vurdering av komponentene. Test(er) som svarer til eller likner OECG-veiledningen. 410 411 413

#### STOFFENES GIFTIGHET

NAVN	AKUTT TOKSISITET
Hydrogensulfid	Dødelighet ved innånding: 4 hour(s) LC50 444 ppm (Gass) (rotte)

#### ANDRE OPPLYSNINGER

##### Inneholder:

Dieselolje: Kreftfremkallende i eksponeringsstudier. Dannet mutasjoner in vitro. Gjentatt hudkontakt med høye konsentrasjoner hos dyr førte til redusert kullstørrelse og kullvekt og økt fosterresorpsjon ved maternelt giftige doser. Hudkontakt med høye konsentrasjoner førte til sterk hudirritasjon med vekttap og en viss dødelighet. Innånding av høye konsentrasjoner førte til irritasjon av luftveiene, forandringer/infiltrering/akkumulering i lungene og redusert lungefunksjon. HYDROGENSULFID (H<sub>2</sub>S): Kroniske helseeffekter som følge av gjentatt eksponering for lave nivåer har ikke blitt påvist. Akutt eksponering for høye nivåer (700 ppm) kan medføre plutselig død. Høye nivåer vil medføre til hjertestans som følge av giftvirkning på nervesystemet og lungeødem. Lavere nivåer (150 ppm) kan bedøve luktesansen slik at gassen ikke merkes. Symptomer på overeksponering for H<sub>2</sub>S inkluderer hodepine, utmattelse, søvnløshet, irritabilitet og fordøyelsesbesvær. Gjentatt eksponering for ca. 25 ppm vil irritere slimhinner og åndedrettssystem samt kunne medføre øyeskader. Fyringsolje, rest;: Kreftfremkallende i dyreforsøk. Har dannet mutasjoner in vitro. Hudkontakt med høye konsentrasjoner viste maternell giftighet, redusert fostervekt og fosteroverlevelse og noen utvendige fostermisdannelser. Hudundersøkelser på dyr: økt dødelighet, hudirritasjon, giftvirkning på lever, nyre, brissel, beinmarg, blod og lymfevev. Mulig allergen og fotoallergen.

Flere opplysninger kan fås på forespørsel.

#### AVSNITT 12 ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

Informasjonen er basert på tilgjengelig data for produktet, komponentene og lignende stoffer.

##### 12.1. TOKSISITET

Produktet. -- Ventes å være meget giftig for vannlevende organismer. Kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

##### 12.2. PERSISTENS OG NEDBRYTBARHET

###### Biologisk nedbryting:

Produktet. -- Forventet å være bionedbrytbar.

###### Atmosfærisk oksidasjon:

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240

Revisjonsdato: 20 des 2011

Side 13 av 47

Mer flyktig komponent -- Ventes å nedbrytes raskt i luft

### 12.3. BIOAKKUMULERINGSPOTENSIAL

Hovedmengden av komponenter -- Har et potensial for å bioakkumulere, men metabolisme eller fysiske egenskaper kan redusere biokonsentrasjonen eller begrense biotilgjengeligheten.

### 12.4. MOBILITET I JORD

Mer flyktig komponent -- Svært flyktig. Vil fordeles raskt i luft. Ikke forventet å opptas i sedimenter og avløpsvannpartikler.

Hovedmengden av komponenter -- Lav løselighet. Flyter. Forventet å forflytte seg fra vann til land.

Forventet å fordele seg til sediment og faste stoffer i avløpsvann.

Hovedmengden av komponenter -- Liten evne til å migrere gjennom jord.

### 12.5. Resultater av PBT-vurdering

Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT eller vPvB.

### 12.6. ANDRE SKADEVIRKNINGER

Ingen skadevirkninger ventet.

## ØKOLOGISKE DATA

Komponent	Akutt akvatisk giftighet
Hydrogensulfid	L(E)C50 >0.1 - 1 mg/L
Fyringsolje, rest	L(E)C50 >0.1 - 1 mg/L

## AVSNITT 13

## INSTRUKSER VED DISPONERING

Avhendingsanvisningene er gitt for produktet som det leveres. Avhending må skje i samsvar med gjeldende lover og forskrifter samt produktets beskaffenhet på avhendingstidspunktet.

### 13.1. METODER FOR AVFALLSBEHANDLING

Produktet er egnet til forbrenning i et lukket, kontrollert forbrenningsanlegg for energigjenvinning eller kontrollert destruksjon i anlegg med svært høye temperaturer som hindrer dannelsen av uønskede forbrenningsprodukter.

## LOVER OG FORSKRIFTER FOR AVHENDING

Europeisk avfallskode: 13 07 01\*

MERKNAD: Disse kodene er tilordnet basert på den vanligste bruken av produktet uten at det nødvendigvis har blitt tatt hensyn til forurensninger som følge av faktisk bruk. Den som genererer avfallet må kjenne den faktiske prosessen som har frembrakt avfallet og dets forurensninger for å kunne tilordne riktige avfallskoder.

Dette produktet er klassifisert som farlig avfall i henhold til "Forskrift om farlig avfall" og må håndteres som angitt i denne forskriften.



Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240

Revisjonsdato: 20 des 2011

Side 14 av 47

**Advarsel for tomme beholdere:** Advarsel for tomme beholdere (der dette kommer til anvendelse): Tomme beholdere kan inneholde rester og kan være skadelige. Ikke prøv å etterfylle eller rengjøre beholdere uten riktige anvisninger. Tomme beholdere bør tømmes fullstendig og oppbevares på en sikker måte til de er tilstrekkelig overhelt eller avhendet. Tomme beholdere bør leveres til resirkulering, gjenvinning eller avhendes hos tilstrekkelig kvalifisert og godkjent mottaker, og i samsvar med myndighetenes forskrifter. SLIKE BEHOLDERE SKAL IKKE SETTES UNDER TRYKK, SKJÆRES, SVEISES, HARLØDDES, LODDES, BORES, SLIPES ELLER UTSETTES FOR VARME, ÅPEN ILD, GNISTER, STATISK ELEKTRISITET ELLER ANDRE ANTENNINGSKILDER. DE KAN EKSPLODERE OG FØRE TIL PERSONSKADE ELLER DØD.

<b>AVSNITT 14</b>	<b>TRANSPORTOPPLYSNINGER</b>
-------------------	------------------------------

**LAND (ADR/RID)**

14.1. UN-nummer: 3082

14.2. UN-varenavn ved transport (Teknisk navn): MILJØSKADELIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S  
(Brenselolje, rest)

14.3. Transportfareklasse(r): 9

14.4. Pakkegruppe: III

14.5. Miljøfarer: Ja

14.6. Spesielle forholdsregler for brukere:

Klassifiseringskode: M6

Faresedler: 9, EHS

Farenummer: 90

Hazchem EAC: 3Z

Navn på transportdokument: UN3082, MILJØFARLIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S. (Brenselolje, rest), 9, PG III

**INLAND WATERWAYS (ADNR/ADN) - Ikke relevant for Norge**

14.1. UN- (eller ID-)nummer: 3082

14.2. UN-varenavn ved transport (Teknisk navn): MILJØSKADELIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S  
(Brenselolje, rest)

14.3. Transportfareklasse(r): 9

14.4. Pakkegruppe: III

14.5. Miljøfarer: Ja

14.6. Spesielle forholdsregler for brukere:

Farenummer: 90

Faresedler: 9 (CMR, N1, F), EHS

Navn på transportdokument: UN3082, MILJØFARLIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S. (Brenselolje, rest), 9 (CMR, N1, F), PG III

**SJØ (IMDG)**

14.1. UN-nummer: 3082

14.2. UN-varenavn ved transport (Teknisk navn): MILJØSKADELIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S  
(Brenselolje, rest)

14.3. Transportfareklasse(r): 9

14.4. Pakkegruppe: III

14.5. Miljøfarer: Marine Pollutant

14.6. Spesielle forholdsregler for brukere:

Produktnavn: FUEL OIL - MARINE IF 60 - IF 240  
Revisjonsdato: 20 des 2011  
Side 15 av 47

**Etikett(er):** 9  
**EMS nr.:** F-A, S-F  
**Navn på transportdokument:** UN3082, MILJØFARLIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S. (Brenselolje, rest), 9, PG III, MARINE POLLUTANT

#### **SJØ (MARPOL 73/78-konvensjonen - Vedlegg II):**

**14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL 73/78 og IBC-forskriften**  
Ikke klassifiseringspliktig i henhold til vedlegg II

#### **LUFT (IATA)**

**14.1. UN-nummer:** 3082  
**14.2. UN-varenavn ved transport (Teknisk navn):** MILJØSKADELIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S  
(Brenselolje, rest)  
**14.3. Transportfareklasse(r):** 9  
**14.4. Pakkegruppe:** III  
**14.5. Miljøfarer:** Ja  
**14.6. Spesielle forholdsregler for brukere:**  
**Faresedler:** 9, EHS  
**Navn på transportdokument:** UN3082, MILJØFARLIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S. (Brenselolje, rest), 9, PG III

### **AVSNITT 15**

### **REGELVERKSMESSIGE OPPLYSNINGER**

#### **RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER**

**Møter følgende nasjonale / regionale krav til registrering av kjemikalier.:** TSCA, DSL, AICS, EINECS, IECSC

#### **15.1. HELSE-, MILJØ- OG SIKKERHETSFORSKRIFTER OG -LOVER SPESIFIKKE FOR STOFFET ELLER BLANDINGEN**

##### **Gjeldende EU-direktiver og forordninger:**

1907/2006 [... om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH)... og senere oppdateringer]  
92/85/EEC (Gravide, arbeidstakere som nettopp har født, amming)  
Arbeidsmiljølovens §14, §8.  
94/33/EC (Beskyttelse av barn og ungdom i arbeid)  
DAT 1998-04-30 nr 554 (Forskrift om arbeid av barn og ungdom)  
96/82/EC utvidet med 2003/105/EC [ ... om kontroll av fare for større ulykker med farlige stoffer]. Produktet inneholder et stoff som defineres som farlig etter kriteriene i vedlegg I. Detaljerte krav finnes i direktivet. Ta også hensyn til volumet av produkt som lagres på stedet.  
2004/37/EC [... om vern av arbeidere mot fare fra kreftframkallende stoffer og mutagener...]  
98/24/EC [... om vern av arbeidere mot fare fra kjemiske midler i arbeidet ...]. Detaljerte krav finnes i direktivet.  
1272/2008 [... om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger ... og senere

# SIKKERHETSDATABLAD

## Råolje (Statoil, norsk sokkel)

Sist endret: 22.01.2013

Erstatter dato: 29.08.2012

### DEL 1: Identifisering av stoffet/blandingen og av selskapet/virksomheten

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn	Råolje (Statoil, norsk sokkel)
Stoffnavn	Petroleum; råolje
Synonymer	Omfatter feltene: Glitne; Grane; Gullfaks; Vigdis; Visund; Tordis; Smørbukk; Midgard; Mikkell;,Kristin; Yttergryta; Tyrihans; Heidrun; Njord; Norne; Urd; Alve; Oseberg; Staffjord; Snorre; Sygna; Troll; Fram; Kvitebjørn; Volve; Brage; Huldra/Veslefrikk; Morvin; Åsgard, Gudrun og Gimle.,Gudrun
CAS-NR.	8002-05-9;
EC-NR.	232-298-5;
INDEKS-NR.	649-049-00-5;

#### Annem informasjon

CLP no: 02-2119696877-10-0000. Unntatt fra REACH-registrering i overensstemmelse med REACH Tillegg V. SDS versjon 04.00/NOR.

#### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og bruksområder som frarådes

**ANBEFALT BRUK:** Bore- og produksjonsoperasjoner.  
Råstoff til raffinering av petroleumsprodukter.

**BRUK SOM FRARÅDES:** Ingen.

#### 1.3. Nærmere opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

##### NASJONAL PRODUSENT/IMPORTØR

Foretak	Statoil ASA
Adresse	Forusbeen 50
Postnr./sted	4035 Stavanger
E-postadresse	chem@statoil.com
Tlf.	+47 51 99 00 00

##### KONTAKTPERSON

Navn	E-postadresse	Tlf.	Land
Kjemikaliesenteret Statoil			

#### 1.4. Nødtelefon

Nødtelefonnummer	Bistandstype	Åpningstider
+47 22 59 13 00	Giftsinformasjonssentralen	

### DEL 2: Fareidentifisering

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller blandingen

<b>DSD</b>	F+; R12, Xi; R36/38, Carc. Cat. 1; R45, Muta. Cat. 2; R46, Xn; R48/21/22, N; R51/53, Repr. Cat. 3; R62, Xn; R65, R67
<b>Klassifisering:</b>	
<b>CLP</b>	Flam. Liq. 1;H224, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336, Muta. 1B;H340, Carc. 1B;H350, Repr. 2;H361f, STOT RE 1;H372, Aquatic Chronic 2;H411
<b>Klassifisering:</b>	
<b>Viktigste skadevirkninger::</b>	Ekstremt brannfarlig væske og damp.Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.Irriterer huden.Gir alvorlig øyeirritasjon.Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.Kan gi genetiske skader.Kan forårsake kreft.Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen.Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Dette gjelder Glitne, Grane, Heidrun, Gullfaks og Volve, hvor svovel innhold > 0,50 % : Fare for H2S utvikling, spesielt i lukkede rom med begrenset lufttilførsel. H2S er en svært giftig gass.

#### 2.2. Etikettelementer

# SIKKERHETSDATBLAD

## Råolje (Statoil, norsk sokkel)

Sist endret: 22.01.2013

Erstatter dato: 29.08.2012



Signalord: Fare

### SAMMENSETNING

Petroleum; råolje.. (100 %)

#### H-setninger

H224	Ekstremt brannfarlig væske og damp.
H304	Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
H315	Irriterer huden.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H336	Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.
H340	Kan gi genetiske skader.
H350	Kan forårsake kreft.
H361f	Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen.
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

#### P-setninger

P201	Innhent særskilt instruks før bruk.
P210	Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
P233	Hold beholderen tett lukket.
P301/310	<b>HVIS SVELGET:</b> Ring øyeblikkelig et GIFTSENTER/lege
P331	IKKE framkall brekning.
P308/313	Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.
P403/235	Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig.
P501	Innhold/holder leveres til et kommunalt gjenvinningsanlegg i henhold til nasjonale og lokale bestemmelser.
P305/351/338	<b>VED KONTAKT MED ØYNENE:</b> Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

### KOMPLETTERENDE FAREINFORMASJON (EU)

Kun til yrkesmessig bruk.

### 2.3. Andre farer

Stoffet tilfredsstiller ikke kriteriene for PBT eller vPvB.

### DEL 3: Sammensetning av/informasjon om innholdsstoffer

#### 3.1. Stoffer

# SIKKERHETSDATABLAD

## Råolje (Statoil, norsk sokkel)

Sist endret: 22.01.2013

Erstatter dato: 29.08.2012

Ingrediensnavn	Reg.nr.	EC-nr.	CAS-nr.	Kons.	DSD-Klassifisering	CLP-klassifisering
n-Heksan		203-777-6	110-54-3	0,02 - 5 %	T,F,N,Rep 2,R38 - R48/20 - R51/53 - R60 - R11 - R65 - R67	Flam. Liq. 2 H225 Skin Irrit. 2 H315 Repr. 1B H360F STOT SE 3 H336 STOT RE 2 H373 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411
Petroleum; råolje..	02-2119696877-10-0000		8002-05-9	100 %	Rep 3,R36/38 - R45 - R46 - R48/21/22 - R51/53 - R62 - R65 - R67 - R12	Flam. Liq. 1 H224 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Muta. 1B H340 Carc. 1B H350 Repr. 2 H361f STOT RE 2 H373 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411
benzen		200-753-7	71-43-2	0,06 - 1,50 %	T,F,Kreft 1,Mut 2,R36/38 - R45 - R46 - R48/23/24/25 - R11 - R65	Flam. Liq. 2 H225 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Muta. 1B H340 Carc. 1A H350 STOT RE 1 H372 Asp. Tox. 1 H304
n-heksan		203-777-6	110-54-3	0,02 - 5 %	Xn,F,N,Rep 3,R38 - R48/20 - R51/53 - R11 - R62 - R65 - R67	Flam. Liq. 2 H225 Skin Irrit. 2 H315 Repr. 2 H361f STOT SE 3 H336 STOT RE 2 H373 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411
Svovel*		231-722-6	7704-34-9	< 0,50 %	Xi,R38	Skin Irrit. 2 H315

Se fullstendige R-setninger, H-setninger og EUH-setninger under punkt 16.

EUH-setningen nevnt under CLP-klassifisering er kun en del av merkingen.

### INGREDIENSKOMMENTARER

\*Dette gjelder Glitne, Grane, Heidrun, Gullfaks og Volve: Svovel innhold > 0,50 %

## DEL 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### INNÅNDING

Oppsøk frisk luft. Oppsøk lege ved vedvarende ubehag.

#### SVELGING

Skyll munnen grundig og drikk 1-2 glass vann i små slurker. Ved svelging må ikke brekning fremkalles. Hvis den skadelidende brekker seg, skal hodet holdes så lavt at det ikke kommer mageinnhold i lungene. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

#### HUD

Fjern forurensede klær. Vask huden med såpe og vann. Forurensede klær, klokker og smykker må fjernes. Oppsøk lege ved vedvarende ubehag.

#### ØYNE

Skyll straks med vann (helst øyeglass) i minst 5 minutter. Åpne øyet godt. Fjern eventuelle kontaktlinser. Oppsøk lege.

# SIKKERHETSDATABLAD

## Råolje (Statoil, norsk sokkel)

Sist endret: 22.01.2013

Erstatter dato: 29.08.2012

### FORBRENNING

Skyll med vann inntil smertene opphører. Fjern klær som ikke sitter fast i huden, kontakt lege eller sykehus. Fortsett om mulig skyllingen til legen overtar behandlingen.

### GENERELT

Når lege oppsøkes, må sikkerhetsdatabladet eller etiketten vises.

---

### 4.2. Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Kan forårsake kreft. Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Kan gi genetiske skader. Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. Kan forårsake kjemisk betinget lungebetennelse i tilfelle svelging eller brekning. Produktet avgir damp fra organiske løsemidler, som kan gi dødsighet og svimmelhet. I høye konsentrasjoner kan dampene gi hodepine og forgiftningssymptomer. Virker irriterende på huden, kan medføre rødme. Irriterer øynene. Gir svie og tåreflom.

---

### 4.3. Angivelse av om øyeblikkelig legehjelp og spesiell behandling er nødvendig

Gi oksygen ved kortpustethet.

Behandl symptomer. Påse at medisinsk personell er informert om det aktuelle materialet, og at de tar de nødvendige forholdsregler for å beskytte seg selv.

---

## DEL 5: Brannslukning

---

### 5.1. Slukningsmidler

#### EGNEDE SLUKNINGSMIDLER:

Slokk med pulver, skum, kullsyre eller vanntåke. Bruk vann eller vanntåke til nedkjøling av ikke antent lager.

#### UEGNEDE SLUKNINGSMIDLER:

Bruk ikke vannstråle siden det kan spre brannen.

---

### 5.2. Spesielle farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Kan utvikle helseskadelige røygasser med karbonmonoksid ved brann.

---

### 5.3. Anvisninger for brannvesen

Bruk et uavhengig friskluftsapparat med overtrykk sammen med kjemisk vernedrakt. Hvis det kan gjøres uten fare, fjernes beholdere fra det branntruede området. Unngå innånding av damp og røygass, oppsøk frisk luft.

---

## DEL 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

---

### 6.1. Personlige sikkerhetstiltak, personlig verneutstyr og nødprosedyrer

#### FOR IKKE-INNSATSPERSONELL

Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. Røyking og bruk av åpen ild forbudt. Bruk hansker. Hold deg motvinds/hold avstand fra kilde. Hold uvedkommende unna. Sørg for god ventilasjon.

#### FOR INNSATSPERSONELL

I tillegg til ovenstående: Kjemikalievernetøy anbefales, tilsvarende NS-EN 943-2.

---

### 6.2. Miljøverntiltak

Stopp evt. lekkasjer hvis dette kan gjøres uten risiko. Søl må ikke tilføres kloakkavløp og/eller overflatevann. Kontakt myndighetene i forbindelse med forurensning av jord og vannmiljø samt ved utslipp til kloakkavløp.

# SIKKERHETSDATABLAD

## Råolje (Statoil, norsk sokkel)

Sist endret: 22.01.2013

Erstatter dato: 29.08.2012

### 6.3. Metoder og utstyr til skadebegrensning og opprenskning

#### METODER OG UTSTYR

Søl inndemmes og oppsamles med sand eller annet absorberende, ikke brennbart materiale og overføres til egnede avfallsbeholdere.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 13 for kassering.

#### ANNEN INFORMASJON

Se punkt 13 for kassering.

## DEL 7: Håndtering og oppbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Rennende vann og øyeglass bør være tilgjengelige. Nøddusj bør være tilgjengelig. Røyking og bruk av åpen ild forbudt. Bruk passende advarsels- og sikkerhetsskiltning for å avgrense områder hvor det er risiko for eksponering for kreftfremkallende eller arvestoffskadelige kjemikalier, og det må også settes opp skilt om røykeforbud. Det må ikke røykes, spises eller drikkes i arbeidslokalet. Privat tøy og arbeidstøy/personlig verneutstyr skal oppbevares atskilt i egne skap. Spesielt arbeidstøy må ikke tas med i spiserom eller liknende. Det må være adgang til rennende vann og øyeskyllemiddel. Det skal finnes vaskemuligheter i eller i umiddelbar nærhet av arbeidslokalet.

### 7.2. Betingelser for sikker oppbevaring, herunder eventuelt inkompatibilitet

Oppbevares forsvarlig, utilgjengelig for barn og ikke sammen med matvarer, dyrefôr, legemidler o.l. Under oppbevaring skal originalemballasjen holdes tett lukket. Oppbevares på et godt ventilert sted.

### 7.3. Spesielle bruksområder

Ingen.

## DEL 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

### 8.1. Kontrollparametre

#### RETTSGRUNNLAG

FOR 2011-12-06 nr. 1358: Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier). Anmerkninger: R: Reproduksjonsskadelig stoff. K: Kreftfremkallende stoff.

#### Administrative normer

Ingrediensnavn	CAS-nr.	Intervall	ppm	mg/m <sup>3</sup>	År	Anmerkninger
n-Heksan - grense-/tiltaksverdi (pr. 2013-01-01)	110-54-3	15 min.				
n-Heksan - grense-/tiltaksverdi (pr. 2013-01-01)	110-54-3	8 timer	20	72	2013	R
Oljedamp - grense-/tiltaksverdi (pr. 2013-01-01)		15 min.				
Oljedamp - grense-/tiltaksverdi (pr. 2013-01-01)		8 timer		50	2013	
Oljetåke (mineraloljepartikler) - grense-/tiltaksverdi (pr. 2013-01-01)		15 min.				
Oljetåke (mineraloljepartikler) - grense-/tiltaksverdi (pr. 2013-01-01)		8 timer		1	2013	
Benzen - grense-/tiltaksverdi (pr. 2013-01-01)	71-43-2	15 min.				
Benzen - grense-/tiltaksverdi (pr. 2013-01-01)	71-43-2	8 timer	1	3		H,K

R=Reproduksjonsskadelig, H=Hudopptak, K=Kreftfremkallende, A=Allergifremkallende, T=Takverdi, M=Arvestoffskadelig (mutagen)

### OVERVÅKNINGSPROSEDYRER

Målemetoder: Samsvar med administrative normer kan kontrolleres med yrkeshygieniske målinger på arbeidsplassen.

# SIKKERHETSDATABLAD

## Råolje (Statoil, norsk sokkel)

Sist endret: 22.01.2013

Erstatter dato: 29.08.2012

---

### 8.2. Eksponeringskontroll

#### EGNEDE TILTAK FOR EKSPONERINGSKONTROLL

Se også punkt 7.1. Bruk verneutstyr som angitt.

#### ØYEVERN

Bruk vernebriller ved risiko for sprut i øynene. Øyenvern skal samsvare med EN 166.

#### HÅNDVERN

Lett bruk (lite volum, kortvarig eksponering (under 10 minutter)):

Bruk engangshansker av nitrilgummi. Skift hanskene omgående hvis det kommer forurensninger på dem, og vask hendene med vann og såpe.

Middels bruk (middels volum, middels eksponering (1-2 timer)):

Bruk vernehansker av type nitrilgummi. Bruk overtrekksdrakt.

Tung bruk (høyt volum, langvarig eksponering (over 2 timer)):

Bruk vernehansker av type nitrilgummi. Bruk overtrekksdrakt.

Hansker skal samsvare med EN 374.

Gjennembruddstiden er ikke bestemt for produktet. Skift hansker ofte.

#### ÅNDEDRETTSVERN

Lett bruk (lite volum, kortvarig eksponering (under 10 minutter)):

Ikke påkrevd.

Middels- tung bruk (middels - høyt volum, middels - langvarig eksponering (>1 time)): Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes åndedrettsvern med filter AX.

Åndedrettsvern skal samsvare med en av følgende standarder: EN 136/140/145.

#### BEGRENSNING AV MILJØEKSPONERING

Det skal sikres at lokale utslippsbestemmelser overholdes.

---

### DEL 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

---

#### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

---

AGGREGATTILSTAND	Væske
FARGE	Mørkebrun
LUKT	Olje
EKSPLOSIVE EGENSKAPER	N/A
OKSIDASJONSEGENSKAPER	N/A
LØSELIGHET I VANN	Ikke blandbar med vann



# SIKKERHETSDATABLAD

## Råolje (Statoil, norsk sokkel)

Sist endret: 22.01.2013

Erstatter dato: 29.08.2012

Parameter	Verdi/enhet	Metode/referanse	Merknad
pH (konsentrat)	Ingen data	N/A	
pH (bruksferdig oppløsning)	Ingen data	N/A	
Smeltepunkt	Ingen data	N/A	
Frysepunkt	Ingen data		
Startkokepunkt og kokepunktintervall	< 35 °C		
Flammepunkt	< 23 °C	Ekstremt brannfarlig	
Fordampningshastighet	Ingen data	N/A	
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen data		
Antennelsesgrenser	Ingen data		
Eksplosjonsgrenser	Ingen data	N/A	
Damptrykk	Ingen data	N/A	
Damptetthet	Ingen data		
Relativ tetthet	Ingen data		
Fordelingskoeffisient	Ingen data	N/A	
Selvantennelsestemperatur	Ingen data	N/A	
Nedbrytningstemperatur	Ingen data	N/A	
Viskositet	< 20,5 mm <sup>2</sup> /s	(40°C)	
Luktterskel	N/A		

## 9.2. Andre opplysninger

Parameter	Verdi/enhet	Metode/referanse	Merknad
Rel. tetth. i mettet luft	N/A		

Merknad nr.	Kommentar
-------------	-----------

## ANNEN INFORMASJON

Andre opplysninger - Ingen.

## DEL 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Ikke reaktivt.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt når det brukes i henhold til leverandørens anvisninger.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen kjente.

### 10.4. Forhold som må unngås

Unngå oppvarming og kontakt med antenneskilder.

### 10.5. Materialer som må unngås

Unngå kontakt med sterkt oksiderende stoffer.

### 10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Produktet spaltes ved brann eller oppvarming til høye temperaturer, og det dannes giftige gasser, som CO, CO<sub>2</sub>.

## DEL 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

# SIKKERHETSDATABLAD

## Råolje (Statoil, norsk sokkel)

Sist endret: 22.01.2013

Erstatter dato: 29.08.2012

### Akutt toksisitet - oral

Svelging kan gi ubehag. Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

### Akutt toksisitet - dermal

Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

### Akutt toksisitet - innånding

Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

### Hudetsing/-irritasjon

Virker irriterende på huden, kan medføre rødme.

Avfetter og tørker ut huden. Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukken hud. Testdata foreligger ikke.

### Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Kan forårsake dype etseskader, smerter, tårer og kramper i øyelokkene. Risiko for alvorlig øyeskade med synstap. Testdata foreligger ikke.

### Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

### Kimcellemutagenitet

Produktet kan forårsake skader på arvestoffet. Testdata foreligger ikke.

### Kreftfremkallende egenskaper

Kan forårsake kreft ved innånding. Testdata foreligger ikke.

### Skadelig for reproduksjonsevnen

Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Testdata foreligger ikke.

### Enkel STOT-eksponering

Produktet avgir damp fra organiske løsemidler, som kan gi døsighet og svimmelhet. I høye konsentrasjoner kan dampene gi hodepine og forgiftningssymptomer. Testdata foreligger ikke.

### Gjentatte STOT-eksponeringer

Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. Testdata foreligger ikke.

### Skadelig for luftveiene

Kan forårsake kjemisk betinget lungebetennelse i tilfelle svelging eller brekning. Testdata foreligger ikke.

### Andre toksikologiske virkninger

Ingen kjente.

## DEL 12: Miljøopplysninger

### 12.1. Toksisitet

# SIKKERHETSDATBLAD

## Råolje (Statoil, norsk sokkel)

Sist endret: 22.01.2013

Erstatter dato: 29.08.2012

### ØKOTOKSISITET

Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Testdata foreligger ikke.

### 12.2. Holdbarhet og nedbrytbarhet

Produktet inneholder et stoff som er uløselig i vann, og det vil derfor spre seg på vannflaten. Langsamt bionedbrytbart.

### 12.3. Bioakkumuleringspotensiale

Det foreligger ingen opplysninger om bioakkumulering.

### 12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

### 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen vurdering foretatt.

### 12.6. Andre negative virkninger

Ingen.

## DEL 13: Fjerning av kjemikalieavfall

### 13.1. Metoder for avfallsbehandling

#### GENERELT

Unngå utslipp til kloakkavløp eller overflatevann. Samle søl og avfall i lukkede, tette beholdere for kassering i henhold til reglene om behandling av farlig avfall. Avfallet skal deklarereres og leveres til innsamlere og anlegg godkjent for håndtering av farlig avfall.

EAL-kode: Avhenger av bransje og bruk, for eksempel 16 07 08 : Oljeholdig avfall. Absorpsjonsmiddel/kluter forurenset med produktet:

EAL-kode: 15 02 02 Absorbenter, filtreringsmaterialer (herunder oljefiltre som ikke er spesifisert andre steder), tørkekluter og vernetøy som er forurenset av farlige stoffer.

## DEL 14: Transportopplysninger

Kjemikaliet er klassifisert som farlig gods: Ja

### Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-nummer	1267	14.4. Emballasjegrupper	II
14.2. UN-skipningsnavn (UN proper shipping name)	PETROLEUMRÅOLJE	14.5. Miljøfarer	Produktet skal merkes som miljøfarlig (symbol: fisk og tre) i emballasje over 5 kg/l.
14.3. Transportfareklasse®	3		
Fareseddel			
Farenummer	33	Tunnelrestriksjonskode	D/E

### Transport via indre vannveier (ADN)

14.1. UN-nummer	1267	14.4. Emballasjegrupper	II
14.2. UN-skipningsnavn (UN proper shipping name)	PETROLEUM CRUDE OIL	14.5. Miljøfarer	Ja
14.3. Transportfareklasse(r)			
Fareseddel			
Miljøfare i tankskip	N2, F		

# SIKKERHETSDATABLAD

## Råolje (Statoil, norsk sokkel)

Sist endret: 22.01.2013

Erstatter dato: 29.08.2012

### Sjøtransport (IMDG)

14.1. UN-nummer	1267	14.4. Emballasjegrupper	II
14.2. UN-skipningsnavn (UN proper shipping name)	PETROLEUM CRUDE OIL	14.5. Miljøfarer	MP, Produktet skal merkes som Marine Pollutant (MP) i emballasje over 5 kg/l.
14.3. Transportfareklasse(r)	3		
Fareseddel			
Sub. risiko:			
IMDG Code segregation group	-		
Marine pollutant			
Stoffnavn(s) på marine pollutant			
EMS:			

### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1. UN-nummer	1267	14.4. Emballasjegrupper	II
14.2. UN-skipningsnavn (UN proper shipping name)	PETROLEUM CRUDE OIL		
14.3. Transportfareklasse(r)	3		
Fareseddel			

### 14.6. SPESIELLE FORHOLDSREGLER FOR BRUKEREN

Dette gjelder Glitne, Grane, Heidrun, Gullfaks og Volve, hvor svovel innhold > 0,50 % :

Fare for H<sub>2</sub>S utvikling, spesielt i lukkede rom med begrenset lufttilførsel. H<sub>2</sub>S er en svært giftig gass.

### 14.7. BULKTRANSPORT I HENHOLD TIL VEDLEGG II I MARPOL 73/78 OG IBC-KODEN

Product name: Petrolatum; Ship type: 3; Pollution category: Z

## DEL 15: Reguleringsinformasjon

### 15.1. Spesielle bestemmelser/spesiell lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til helse, miljø og sikkerhet

#### ANNENN LOVMESSIG INFORMASJON

Omfattes av: Seveso direktiv: 96/82/EC.

#### BESTEMMELSER

Spesielle bestemmelser:

Personer under 18 år må ikke bruke eller utsettes for produktet i yrkesmessig sammenheng.

Ungdom over 15 år er imidlertid unntatt fra denne regelen hvis produktet inngår som et

nødvendig ledd i en utdanning.

### 15.2. Kjemikaliesikkerhetsvurdering

#### ANNEN INFORMASJON

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er ikke utført.

## DEL 16: Andre opplysninger

### FORKORTEELSE

DNEL: Derived No Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative

STOT: Specific Target Organ Toxicity

# SIKKERHETSDATABLAD

## Råolje (Statoil, norsk sokkel)

Sist endret: 22.01.2013

Erstatter dato: 29.08.2012

### LISTE OVER ALLE RELEVANTE RISIKOSETNINGER

R11	Meget brannfarlig.
R12	Ekstremt brannfarlig.
R36/38	Irriterer øynene og huden.
R38	Irriterer huden.
R45	Kan forårsake kreft.
R46	Kan forårsake arvelige skader.
R48/20	Farlig: alvorlig helsefare ved lengere tids påvirkning ved innånding.
R48/21/22	Farlig: alvorlig helsefare ved lengere tids påvirkning ved hudkontakt og svelging.
R48/23/24/25	Giftig: alvorlig helsefare ved lengere tids påvirkning ved hudkontakt, innånding og svelging.
R51/53	Giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.
R60	Kan skade forplantningsevnen.
R62	Mulig fare for skade på forplantningsevnen.
R65	Farlig: Kan forårsake lungeskade ved svelging.
R67	Damp kan forårsake døsighet og svimmelhet.

### LISTE OVER ALLE RELEVANTE H-SETNINGER

H224	Ekstremt brannfarlig væske og damp.
H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H304	Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
H315	Irriterer huden.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H340	Kan gi genetiske skader.
H350	Kan forårsake kreft.
H360F	Kan skade forplantningsevnen.
H361f	Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen.
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### RÅD OM OPPLÆRING

Utdannelse: Grundig kjennskap til dette sikkerhetsdatabladet skal være påkrevd.

### SIKKERHETSDATABLAD ER UTARBEIDET AV

Foretak	Bureau Veritas HSE Denmark A/S
Adresse	Birkemosevej 7
Postnr./sted	DK-6000 Kolding
Land	Denmark
E-postadresse	infohse@dk.bureauveritas.com
Internett	www.hse.bureauveritas.dk
Tlf.	+45 75508811
Telefaks	+45 75508810

## Vedlegg Eksempel på vernerunde

En vernerunde må legges opp i forhold til hvor vernerunden skal gjennomføres, hva som er tema og HMS-status der vernerunden skal gjennomføres. Spørsmålene under må anses som eksempler. Verneunder skal dokumenteres samt signeres av deltakende personell.

Spørsmål	Aktuelle	Kommentar
Hvilke styrende dokumenter forholder Innsatsleder seg til innen HMS?	Aksjonsordrer Innsatsordrer HMS info	
Hvordan har Innsatsleder fulgt opp dette?		
Hvordan er fremmøtestedet organisert m.h.t. ivaretagelse av HMS?	Er HMS informasjon tilgjengelig? Arbeidsavtaler? Skitten/ren soner? Hygiene? Forpleining?	
Hvordan blir mannskapet holdt orientert om risikoforholdene?	Daglig risikovurdering? Dokumentasjon av risiko på innsatsstedet? Blir det gitt orienteringer om RUH? Finnes det HMS instruks?	
Hvilke tiltak er iverksatt for å redusere risikoen?	Regler om hvor og når en kan arbeide? Avsperring av områder? Sjekk opp mot risikovurdering og SJA	
Hva slags verneutstyr benyttes og hvilke rutiner gjelder for dette?	Er verneutstyret riktig til arbeidet som utføres? Er det lett tilgjengelig etc.	
Kjenner personellet til Sikkerhetsdatabladets innhold?		
Hvordan er spiserutinene lagt opp?		
Rengjøringsrutiner enkeltmann?	Er det vaskemuligheter? Er det beskyttelseskremer? Er det spill?	
Hvordan sikrer en seg at vernebekledningen holder mål? Rutiner for bytting?		
Rutiner for kontroll av drivstoff i båter?		
Rutiner for transport i båt?	Redningsvester? Overlast, antall om bord? Sitte, ikke stå osv	
Hvordan sikrer en seg at mannskapene kan komme med forbedringer og melde avvik?	Er det informert om rapporteringsrutiner? Er RUH skjema eller lignende tilgjengelig?	
Har det vært avvik eller forbedringer?	Få eksempler	
Er det andre forhold som innsatsleder/lagleder/mannskap påpeker?		

Sjekkliste – sikkerhetsforberedelser (utføres av Innsatsleder, oljevernleder, lagleder)	Status	Kommentarer
Prosedyrer/sjekklister for aktiviteten er kjent		Arbeidsprosedyrer og sjekklister gjennomgått
Opplært personell (HMS, arbeidsutstyr)		Opplæring i bruk av utstyr, verneutstyr, HMS-rutiner og instruksjoner
Godkjent verneutstyr tilgjengelig og klar til bruk		
Arbeidsmetode, særlige forhold for bruk av tilleggsverneutstyr (eks. barkblåsing)		Bark – Bruk særskilt verneutstyr
Beredskapstiltak ved uhell/brann		Båt, lokal helsetjeneste, førstehjelpsutstyr, brannvern utstyr
Kjemikalier godkjent og merket. HMS Datablad lest og tilgjengelig		
Kontroll av løfteutstyr utført?		Sertifisert og godkjent.
Sambandsplan og sambandutstyr på plass?		VHF/UHF, mobil telefon, satellitt telefon
Er det foretatt risikovurderinger?		
Er det foretatt SJA?		
Har personell gjennomgått sikkerhetsorientering?		
Er førstehjelpsutstyr tilgjengelig?		
Bør område(r) sperres av?		

## Hva er risikovurdering?

Ingen skal utsettes for unødige risiko, personellsikkerhet kommer foran miljøhensyn i enhver situasjon.

En risikovurdering/kartlegging er en grundig gjennomgang av hva som kan forårsake skade/uhell på mennesker, skade på miljøet eller skader på materiell/utstyr, slik at en kan vurdere om en har tatt tilstrekkelige forholdsregler eller om en bør gjøre mer for å forebygge.

Arbeidsmiljøloven krever at alle virksomheter skal kartlegge risikoen på arbeidsstedet. Det er arbeidsgiveren som har ansvaret for å gjennomføre kartleggingen.

En risikovurdering behøver ikke å være komplisert. Omfanget av en kartlegging vil variere med størrelsen på arbeidsplassen og hva slags arbeid man utfører.

Tre enkle spørsmål er kjernen i risikovurderingen:

**Hva kan gå galt?**

**Hva kan vi gjøre for å hindre dette?**

**Hva kan vi gjøre for å redusere konsekvensene dersom det skjer?**

Vi har i skjemaet fylt ut et eksempel på faremomenter som kan være gjenstand for risikovurdering. Bruk den gjerne som utgangspunkt for din egen risikovurdering, men husk at dette ikke er en komplett liste.





## Plan for håndtering av oljeholdig avfall og opptatt olje (eksempel)

### 1. SITUASJON

Se aksjonsordre og aksjonsplan.

### 2. OPPDRAG

Gjennomfør avfallshåndtering på en forsvarlig måte.

### 3. UTFØRELSE

#### a. Kildesortering

Det skal så lang som praktisk mulig gjennomføres kildesortering hos de enheter som utfører innsats i strandsonen. Avfallet skal håndteres forsvarlig.

#### b. Plan for mottak og transport av opptatt masse fra strandaksjon

For håndtering av opptatt masse og olje har ..... inngått avtale på vegne av aksjonen med (avfallsselskap). Avfallsselskapet oppretter innsamlingspunkter med avfallsbeholdere som for eksempel containere i innsatsområdene etter avtale med IUA. Avfallsselskapet transporterer avfallsbeholderne til mottak for videre behandling.

Innsamlingssteder opprettes etter avtale med innsatsledere, IUA og Kystverket/NOFO. Nødvendig utstyr på innsamlingsstedene, som for eksempel containere, avtales nærmere mellom partene.

#### c. Plan for opptatt masse,- frittflytende olje/oljeemulsjon fra sjøgående enheter

Frittflytende olje/oljeemulsjon fra fartøyene leveres til .....

Der er viktig å få en best mulig oversikt over "oljebudsjetten" om bord på hver båtlast. Dette oppnås ved å kvantifisere hvor mye av lasten er emulsjon og hvor mye er fritt vann.

Siden både emulsjon og fritt vann blir tømt i en hoved-tank på land som inneholder en ukjent mengde med diverse oljeavfallsrester og vann fra før, er det ekstra viktig å ha en best mulig prosedyre for å estimere hvor mye som er emulsjon og hvor mye er fritt vann i det som suges opp fra tankene om bord vha. sugebil.

Sugebilen har en kapasitet på 10 m<sup>3</sup> og hver last på bilen kan veies automatisk. I og med at emulsjonens tetthet ligger svært nær 1 kg / L, så settes det likhetstegn mellom tonn og m<sup>3</sup>.

#### Prosedyre ved lossing:

- Det bør utarbeides særskilte prosedyrer for lossing. Disse tilpasses aktiviteten. Prosedyrene bør omhandle hvordan lossing foregår samt omhandle veiing av lasten og et anslag av forholdet mellom olje/oljeemulsjon og vann.
- Dersom det er mulighet for heating på lagringstankene, beskrives dette.
- Rutiner for prøvetaking av emulsjonen beskrives. Normalt tas det 2 prøver av emulsjonen. (oljefasen)

### **Forsendelse av prøve**

Emulsjonsprøvene pakkes som beskrevet i prøvetakingskoffertene for å unngå at flasken knuses eller lekker, og sendes til SINTEF Materialer og kjemi, som anvist på emballasjen.

### **Loggføring under lossingen:**

- Leverandør skal føre en logg over alle båtlastene (navn og dato på hver båtlast).
- Det skal føres regnskap på hvor mange sugebil-laster det blir fra hver båtlast, og leverandør anslår hvor mye er emulsjon og hvor mye er fritt vann i hver enkelt sugebil-last (eller i hver heating-container). Ut fra dette vil man kunne anslå hvor mye hver båtlast har av mengde fritt vann og mengde emulsjon.

### **Eksempel:**

Lossing av xx:

Dato:

- Totalt 63 tonn (= 63 m<sup>3</sup>).
- Totalt 7 sugebillast:
  - Last nr. 1-4: emulsjon (100 % emulsjon?)
  - Last nr. 5: 90 % fritt vann
  - Last nr. 6-7: 100 % fritt vann
- Anslag: Totalt 18m<sup>3</sup> fritt vann
- Totalt: 45m<sup>3</sup> emulsjon

### **d. Plan for rengjøring av fartøyer**

Når fartøyene demobiliseres skal de rengjøres utvendig og innvendig (tanker). Dette gjennomføres av .....

### **e. Fellesbestemmelser**

#### Generell rapportering:

Avfallselskapet skal sende inn foreløpig oversikt over innsamlet masse og olje i hht aksjonsplan (daglig).

Det skal, hver uke, sendes inn en endelig oversikt over innsamlet ren olje og total masse, tallene skal akkumuleres. I tillegg skal det sendes en akkumulert kostnadsoversikt med prognose for neste uke. Se aksjonsplan for nærmere detaljer.

Rapporteringen skal inneholde et oljeregnskap som viser hva som gjenvinnes og hva som sluttbehandles.

## **4. ADMINISTRASJON OG FORSYNINGSTJENESTE**

## **5. SAMBAND**

Få inn aktuelt nr. hos leverandør.



## **Sikker Jobb Analyse (SJA)**



## Innhold

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>3</b>
1.1	FORMÅL, OMFANG OG GYLDIGHETSOMRÅDE .....	3
1.2	UTGIVELSE OG OPPFØLGING .....	3
<b>2</b>	<b>FORKORTELSER, DEFINISJONER OG BEGREPER</b> .....	<b>3</b>
2.1	FORKORTELSER .....	3
2.2	SIKKER JOBB ANALYSE .....	3
2.3	ORGANISASJON OG ROLLER VED BEHANDLING AV SJA.....	4
<b>3</b>	<b>METODE OG KRAV VED PLANLEGGING OG GJENNOMFØRING AV SJA</b> .....	<b>6</b>
3.1	IDENTIFISERING AV BEHOV FOR SJA.....	6
3.2	KRAV TIL BRUK AV SJA.....	6
3.3	KRAV TIL METODE .....	7
3.4	KRAV TIL PLANLEGGING OG GJENNOMFØRING AV SJA .....	7
3.4.1	<i>Forberedelser for SJA</i> .....	7
3.4.2	<i>Gjennomføring av SJA</i> .....	8
3.4.3	<i>Anbefaling og godkjenning av SJA</i> .....	9
3.4.4	<i>Gjennomføring av jobben</i> .....	9
3.4.5	<i>Erfaringsoppsummering og læring</i> .....	10
3.5	KRAV TIL OPPLÆRING AV PERSONELL.....	10
<b>4</b>	<b>ARBEIDSPROSESS FOR PLANLEGGING OG GJENNOMFØRING AV SJA</b> .....	<b>10</b>
<b>APP A</b>	<b>EKSEMPEL PÅ RISIKOMATRISSE</b> .....	<b>11</b>
<b>APP B</b>	<b>STANDARD DELTAGERLISTE VED SJA</b> .....	<b>14</b>
<b>APP C</b>	<b>STANDARD SJA SKJEMA</b> .....	<b>14</b>

## 1 Innledning

### 1.1 Formål, omfang og gyldighetsområde

Denne modellen for sikker jobb analyser omfatter all virksomhet utført i NOFO regi, både på baser, fartøy og i kyst- og strandsone.

Sikker styring og utførelse av arbeid bygger på at det etableres barrierer som til sammen skal sikre at skader og ulykker unngås. Slike barrierer iverksettes gjennom et samspill mellom tre hovedelementer:

- Systemet for arbeidstillatelse
- Organisasjonen, herunder kompetanse, personlig ansvar, roller og myndighet
- Operative sikkerhetsprosedyrer (for eksempel SJA)

Dette dokumentet beskriver hvordan man skal gjennomføre en SJA. I tillegg gis generelle krav til når SJA skal gjennomføres.

### 1.2 Utgivelse og oppfølging

Dokumentet er basert på OLFs anbefalte retningslinjer for Felles modell for SJA, og er spesialtilpasset av NOFO administrasjonen for bruk under vedlikehold, øvelser og aksjoner utført i NOFO regi eller på vegne av NOFOs medlemmer. Utdypende informasjon og veiledning for modellen kan lastes ned fra OLFs hjemmeside, [www.olf.no](http://www.olf.no).

Dokumentet utgis av NOFO administrasjonen og vedlikehold av dokumentet baseres på OLFs gruppe for erfaringsoverføring, læring og forbedring, samt NOFOs egne erfaringer.

## 2 Forkortelser, definisjoner og begreper

### 2.1 Forkortelser

AT	Arbeidstillatelse
SJA	Sikker jobb analyse
SKL	Skadestedsleder

### 2.2 Sikker Jobb Analyse

SJA er en systematisk og trinnvis gjennomgang av alle risikoelementer, i forkant av en konkret arbeidsoppgave eller operasjon, slik at tiltak kan iverksettes for å fjerne eller



kontrollere de identifiserte risikoelementene under forberedelse til og under gjennomføring av arbeidsoppgaven eller operasjonen.

### **Risikoelementer**

Med risikoelementer menes alle forhold som direkte eller indirekte kan påvirke risiko for tap eller skade på personell, miljø eller økonomiske verdier.

## **2.3 Organisasjon og roller ved behandling av SJA**

Det enkelte selskap/rederi/organisasjon har sin egen organisasjonsbeskrivelse med tilhørende funksjoner og stillingsbetegnelser. Gjennom å bygge på standard roller ved behandling av SJA er denne modellen gjort uavhengig av den enkelte organisasjonsbeskrivelse og stillingsbetegnelse. Det tas dermed ikke stilling til organisering, men den forutsetter at de roller som her er benyttet faktisk blir ivaretatt innenfor den enkelte organisasjon. Følgende roller inngår ved behandling av SJA:

### **SJA Ansvarlig**

Det skal være en SJA-ansvarlig når det skal utføres SJA. Dette kan være kaptein på det aktuelle fartøyet, SKL på fartøy eller i kyst- og strandsone, den som står som ansvarlig leder for utførelse av arbeidet (f.eks. oljevernleder) eller område/driftsansvarlig leder på aktuell base.

SJA-ansvarlig skal sørge for nødvendige forberedelser og innkalling til SJA-møte, lede SJA-møtet, sørge for at analysen og deltagelse blir dokumentert og at ansvar for utførelse av de identifiserte tiltak blir avtalt. Videre at det blir gjort en kort erfaringsoppsummering etter at arbeidet er utført. Han skal således sikre at analysen blir gjort i samsvar med felles modell for SJA.

### **Ansvarlig for utførelse av arbeidet**

Den som er ansvarlig for utførelse det aktuelle arbeidet.

### **Utførende personell**

Alle som er involvert i utførelsen av det aktuelle arbeidet.

### **Ansvarlige for tiltak**

De enkeltpersoner som har fått ansvar for gjennomføring av tiltak som er identifisert og dokumentert i SJAen.

### **Kaptein/SKL**

Den lederfunksjon som har ansvaret for det område eller det fartøyet som det skal arbeides på, og som dermed skal være med å godkjenne arbeidet. Er område- og driftsansvaret delt mellom to posisjoner, skal begge delta i utøvelsen av denne rollen.

### **Områdetekniker**



KYSTVERKET

En tekniker eller operatør som driver og har ansvar for det området eller det fartøy det skal arbeides på. Er område- og driftsansvaret delt mellom to posisjoner, skal begge delta i utøvelsen av denne rollen.

### **SJA gruppen**

Det personell som deltar ved utførelse av SJA. Dette vil normalt være alle som vil være aktivt engasjert i forberedelsene til og gjennomføringen av arbeidet. Dette kan omfatte:

- SJA-ansvarlig (skal alltid delta i SJA-møtet)
- Den ansvarlige for utførelse av arbeidet
- Kaptein eller SKL eller den han utpeker
- Områdetekniker(e)
- Utførende personell
- Relevante verneombud
- Personell med relevant fagkompetanse for analysen

### **Ved NOFO fartøysøvelser**

Kaptein på OR-fartøyet er ansvarlig for gjennomførelse av SJA. Det skal gjennomføres SJA for hvert NOFO-system under alle øvelser og som et minimum skal følgende personell delta:

- Kaptein på OR-fartøy
- Kaptein på slepefartøy
- NOFO oljevernleder
- Eventuelt SKL og verneombud



### 3 Metode og krav ved planlegging og gjennomføring av SJA

#### 3.1 Identifisering av behov for SJA

Vurdering av om SJA kreves går gjennom flere faser, fra jobben planlegges til den faktisk utføres. Det påligger alle som er involvert i planlegging, godkjenning og utførelse av arbeid og arbeidstillatelser, å vurdere behov for SJA.

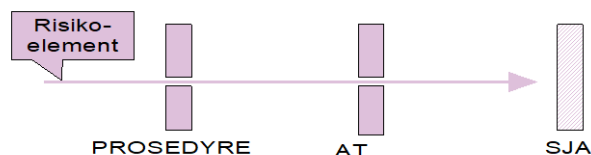
Når det er påvist behov for SJA skal det avtales hvem som er SJA -ansvarlig.

#### 3.2 Krav til bruk av SJA

##### Generelt

Det kreves SJA for et arbeid når det foreligger eller kan oppstå risikoelementer, dersom disse ikke er tilstrekkelig belyst og kontrollert gjennom gjeldende prosedyrer eller godkjent AT.

Dette er illustrert i figuren nedenfor:



Typiske vurderingsfaktorer som skal vektlegges i vurderingen er:

- Om arbeidet er beskrevet i prosedyrer eller rutiner eller krever avvik fra disse.
- Om alle risikoelementer er belyst og kontrollert gjennom AT.
- Om denne type arbeid har vært belastet med uønskede hendelser tidligere.
- Om arbeidet er risikofyllt, komplekst eller involverer flere faggrupper/enheter.
- Om det tas i bruk nytt utstyr eller metoder som ikke dekkes av prosedyrer eller rutiner.
- Om personell som er involvert i arbeidet har erfaring med det aktuelle arbeidet.





### 3.3 Krav til metode

SJA metoden brukes av operasjonelt personell for å identifisere faremomenter, og dokumentere at en har kontroll på disse. Dersom en ikke har kontroll på faremomentene, eller konsekvensene er svært alvorlige, må en gå et trinn lenger i risikovurderingen, og gjøre en mer detaljert risikoanalyse.

Gjennomføring av SJA bygger på at følgende trinnvise metode benyttes:

- Arbeidet brytes ned i deloppgaver slik at gangen i arbeidet blir forstått av de involverte.
- Faremomenter i de enkelte deloppgaver blir identifisert.
- Sannsynlighet og konsekvens, dvs. risiko blir vurdert.
- Tiltak som eliminerer eller kontrollerer farer identifiseres.
- Restrisiko blir vurdert og akseptert.
- Personell som er delaktig i eller blir påvirket av arbeidet er involvert og det legges til rette for kommunikasjon og informasjon.
- Verneombudstjeneste og relevant fagkompetanse blir involvert i analysen.
- Tidligere relevante erfaringer benyttes.
- Resultatet av SJAen, med identifiserte tiltak, ansvarlige for utførelse av tiltakene og deltakerne i analysen dokumenteres.
- Ny gjennomgang av SJA blir gjort ved involvering av nytt personell i arbeidet.

### 3.4 Krav til planlegging og gjennomføring av SJA

#### 3.4.1 Forberedelser for SJA

Den SJA-ansvarlige skal sørge for nødvendige forberedelser i forkant av SJA-møte. Dette innebærer blant annet å:

- Samle inn data, tegningsunderlag, tidligere erfaringer og eventuelle tilgjengelige risikovurderinger for det aktuelle arbeidet
- Ta frem skjema og gjøre foreløpig nedbryting av jobben i deloppgaver og rekkefølge
- Vurdere forutsetninger for arbeidet
- Definere gruppedeltagere som skal delta i SJA
- Kalle inn til SJA-møtet

Grad og omfang av forberedelsene vil avhenge av arbeidets karakter. Det skal utarbeides ny SJA for hver ny jobb (selv om SJA har blitt utført tidligere på samme type jobb), men bruk av erfaring fra tidligere utførte SJA er hensiktsmessig og fornuftig med hensyn til erfaringsoverføring.



### 3.4.2 Gjennomføring av SJA

#### **Analysen gjøres i et SJA-møte**

Selve sikker jobb analysen skal utarbeides av SJA-gruppen. Det er viktig at alle deltagere får anledning til å komme med innspill og at innholdet i analysen blir forstått av alle involverte. Gjennom god kommunikasjon og dialog i møtet, sikrer en at alle forhold blir belyst og at den enkeltes kompetanse blir benyttet for å identifisere trinnene i arbeidet, farene ved hvert trinn og til å utvikle gode løsninger. SJA skjema i appendiks E benyttes når en gjennomgår hovedtrinnene i SJA møtet.

#### **Gjennomgang av jobben og forutsetninger for denne**

SJA-ansvarlig sørger for at følgende blir gjennomgått:

- Jobben som skal gjøres
- Forutsetninger for å kunne utføre jobben
- Planunderlag som måtte foreligge.

#### **Vurdere behov for befaring på arbeidsstedet**

I mange tilfeller vil det være behov for befaring på arbeidsstedet. SJA møtet vurderer dette og gjennomfører eventuelt befaring.

#### **Bryte ned i deloppgaver og angi rekkefølge**

Bryt ned hele jobben i deloppgaver. Hver deloppgave beskrives kort. Få frem hva som skal gjøres. Bruk handlingsord som "TA", "FJERN" eller "ÅPNE".

#### **Identifisere faremomenter**

Mulige hendelser og tilstander som kan lede til farlige situasjoner for personell, miljø eller økonomiske verdier identifiseres for hver deloppgave.

#### **Vurdere sannsynlighet og konsekvens**

Vurdere potensielle konsekvenser av faremomentene. Dersom faremomentene kan gi uakseptable konsekvenser, vurderes sannsynligheten for at hendelsen inntreffer. Her må deltakerne bruke sin erfaring og beste skjønn. (En risikomatrix kan gjerne benyttes som hjelpemiddel i denne fasen. Et eksempel på en slik matrix er gitt i appendiks B.)

#### **Identifisere tiltak**

Tiltak som kan forhindre at hendelsen inntreffer, sannsynlighetsreducerende tiltak identifiseres og prioriteres fremfor å iverksette skjerpet beredskap dvs. konsekvensreducerende tiltak.

#### **Bruk av sjekkliste**

En "Sjekkliste for SJA" benyttes som et hjelpemiddel for å kvalitetssikre at mulige faremomenter, konsekvenser og tiltak har blitt vurdert. En standard sjekkliste er gitt i



appendiks C. Denne sjekklisten kan ved behov suppleres med ytterligere punkter eller ledeord.

#### **Fordele ansvar for tiltak**

Ansvarlige for tiltakene identifiseres og påføres SJA-skjemaet. De ansvarlige for tiltak skal følge opp aktiviteten og sørge for at tiltakene blir utført.

#### **Vurdere restrisiko og konkludere analysen**

SJA gruppen gjør tilslutt en helhetsvurdering for å avgjøre om arbeidet kan gjennomføres. Det er gruppens oppfatning som avgjør om gjenværende risiko ved utførelse av arbeidet/operasjonen er akseptabel.

#### **Dokumentere og signere SJA skjema**

Sikker Jobb Analysen dokumenteres i SJA skjemaet og dette signeres av SJA ansvarlig på vegne av SJA-gruppen. Sjekkliste og signert deltagerliste vedlegges SJA-skjemaet. Standard deltagerliste er gitt i appendiks D.

### **3.4.3 *Anbefaling og godkjenning av SJA***

SJA skjemaet gjennomgås og anbefales av ansvarlig for utførelse av arbeidet og godkjennes av Kaptein/SKL/Område leder. I daglig møte for koordinering av arbeidstillatelser og samtidige aktiviteter på innretningen skal det informeres om planlagte jobber som krever SJA.

### **3.4.4 *Gjennomføring av jobben.***

#### **Oppstartsamtale før jobben**

Like før start av jobben samles involvert personell til gjennomgang av arbeidet. Dette blir ivaretatt av SJA-møtet dersom det avholdes umiddelbart i forkant av jobben.

#### **Verifisere at forutsetninger er oppfylt**

Den ansvarlige for arbeidet må, før og under arbeidet forsikre seg om at forutsetningene for arbeidet er oppfylt.

#### **Verifisere at tiltak er utført**

Den ansvarlige for utførelse av arbeidet må, før og under arbeidet forsikre seg om at planlagte tiltak er ivaretatt.

#### **Uforutsette momenter/endringer under arbeidets gang**

Dersom det under arbeidets gang oppstår endringer i forutsetningene som er beskrevet i SJAen skal arbeidet avbrytes og ny vurdering foretaes.



### **Skifte av personell**

Når ansvarlig for utførelse av arbeidet reiser, må denne personen utpeke erstatter før avreise og involvert personell må bli informert.

Ved skifte av utførende personell før eller under utførelse av jobben skal den ansvarlige for utførelse av arbeidet sørge for at det gjennomføres en detaljert gjennomgang av SJA-dokumentasjonen med de(n) nye. Gjennomgang av SJA med nytt personell skal dokumenteres ved signatur i deltagerliste.

#### **3.4.5 Erfaringsoppsummering og læring**

##### **Evaluere resultat i forhold til SJA**

Etter at arbeidet er utført skal den SJA-ansvarlige kort oppsummere erfaringene og registrere dette i SJA-skjemaet. (Endret forutsetningene seg? Oppsto uforutsette farer? Var det ytre forhold eller grensesnitt som påvirket arbeidet på en annen måte en forutsatt?)

##### **Arkivere SJA**

SJA dokumentasjonen arkiveres sammen med øvelsesrapport eller sendes til NOFO [post@nofo.no](mailto:post@nofo.no) for arkivering

##### **Erfaringsoverføring, læring og forbedring**

Erfaringer ved arbeid som krever SJA skal benyttes ved utarbeidelse og forbedring av prosedyrer og ved fremtidige arbeider av liknende art. NOFO har ansvar for at dette forbedringsarbeidet blir ivaretatt.

#### **3.5 Krav til opplæring av personell**

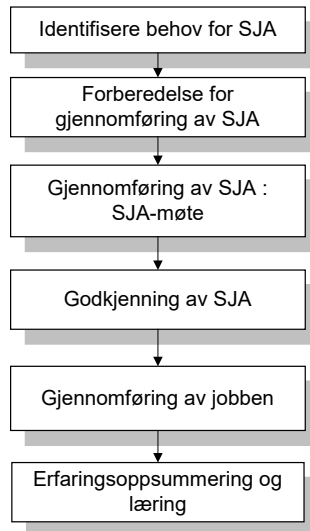
NOFO har ansvar for at alt personell som er involvert i NOFOs øvelser og aksjoner har nødvendig innføring i utarbeidelse av SJA, i samsvar med den rolle den enkelte vil inneha ved bruk av sikker jobb analyse.

### **4 Arbeidsprosess for planlegging og gjennomføring av SJA**

Planlegging og gjennomføring av SJA utføres etter de hovedtrinn som er vist i flytskjema nedenfor.



KYSTVERKET



## App A Eksempel på risikomatrise

### Vurdering av faremomenter – sannsynlighet og konsekvens

I endel tilfeller kan det være hensiktsmessig for SJA gruppen å bruke en risikomatrise ved vurdering av faremoment, dvs. vurdering av sannsynligheten for at en uønsket hendelse skal inntreffe og av konsekvensene. En slik risikobetraktning kan bidra til å avklare behov og prioritering for risiko- eller konsekvensreducerende tiltak.

Betraktningmåten er en grov kvalitativ tilnærming og faremomenter med høy risiko kan gjerne underlegges en mer detaljert vurdering i neste omgang.

### Bruk av risikomatrisen

En risikomatrise benyttes for å vurdere/anslå risiko ved å plote sannsynligheten for en uønsket hendelse langs en akse og graden av konsekvens langs den andre aksene. Dette gjøres for hver deloppgave, jamfør SJA-skjema. Dersom kombinasjonen av sannsynlighet og konsekvens, jamfør matrisen, blir middels eller høy, vil det være nødvendig med tiltak.

Det enkelte selskap vil normalt ha egne matriser som benyttes ved risikoanalyser, men en forenklet utgave slik som den vist nedenfor med tre nivåer av sannsynlighet og tre grader av konsekvens kan være til god nytte ved gjennomføring av SJA.



KYSTVERKET

Konsekvens	Sannsynlighet		
	Lav	Middels	Høy
Lav	L	L	M
Middels	L	M	H
Høy	M	H	H

**Grader av konsekvens/alvorlighetsgrad:**

Høy	Død, alvorlig personskade eller sykdom, betydelig forurensning, betydelig skade på utstyr eller materiell, betydelig utsatt produksjon, gass-/oljelekkasje, svekkelse av hele eller store deler av innretningens sikkerhetsmessige integritet
Middels	Fravær skade eller mindre personskade, mindre forurensning, mindre skade på utstyr eller materiell, mindre mengde utsatt produksjon, mindre gass-/oljelekkasje, svekkelse av deler av innretningens sikkerhetsmessige integritet (for eksempel en modul)
Lav	Ingen personskade, liten/ubetydelig forurensning, liten/ubetydelig skade på utstyr eller materiell, ubetydelig utsatt produksjon, ubetydelig gass-/oljelekkasje, lokal/neglisjerbar svekkelse av innretningens sikkerhetsmessige integritet

**Sannsynlighet:**

Høy	Sannsynlig, kan skje flere ganger i løpet av et år
Middels	Mulig, kan skje av og til, hendelsen har forekommet på installasjonen
Lav	Lite realistisk, men tenkbar, hendelsen har forekommet i bransjen



**App B Standard deltagerliste ved SJA**
**App C Standard SJA skjema**

<b>SJA tittel:</b>		<b>SJA Nr.:</b>		<b>Aksjon/Øvelse:</b>		<b>SJA-ansvarlig:</b>	
<b>Beskrivelse av arbeidet:</b>				<b>Operatør:</b>		<b>Rederi/Base/Enhet:</b>	
				<b>Fartøy/Område:</b>			
<b>Forutsetninger:</b>				<b>AT/Operasjonsordre nr.:</b>		<b>Antall vedlegg:</b>	
<b>Nr</b>	<b>Deloppgave</b>	<b>Faremoment/årsak</b>	<b>Mulig konsekvens</b>	<b>Tiltak</b>		<b>Person ansvarlig for tiltak</b>	
<b>Er den totale risikoen akseptabel: (Ja/Nei)?</b>		<b>Anbefaling/Godkjenning</b>		<b>Dato/Signatur</b>		<b>Kryss av for at sjekkliste for SJA er gjennomgått</b>	
<b>Konklusjon/kommentar:</b>		SJA-ansvarlig		(Anbef.)		<b>Erfaringsoppsummering etter jobben:</b>	
		Ansvarlig for utfør. av arbeidet		(Anbef.)			
		Område/Driftsansvarlig leder		(Godkj.)			
		Annen stilling		(Godkj.)			



NR	Sjekkliste for SJA Nr: Tittel: SJA for oljevern øvelse / -aksjon. Fartøy/område:	Er ivaretatt			Kommentarer
		Ja	Nei	Ikke aktuelt	
<b>A</b>	<b>Dokumentasjon og erfaringsdata</b>				
1	Er dette en kjent arbeidsoperasjon for arbeidslaget?				
2	Finnes dekkende prosedyre/instruks/jobbpakke?				
<b>B</b>	<b>Kompetanse</b>				
1	Har vi nødvendig personell og kompetanse for jobben?				
2	Er mannskapet på slepefartøyet kjent med planlagte øvelsen / -aksjonen.?				
<b>C</b>	<b>Kommunikasjon og koordinering</b>				
1	Er det en jobb der flere enheter/arbeidslag må koordineres?				
2	Er god kommunikasjon og egnet kommunikasjonsmiddel på plass?				
3	Er det avklart hvem som leder arbeidet?				
<b>D</b>	<b>Sikkerhetssystem / prosedyrer</b>				
1	Er alt ekstra personell for oljevern øvelse /-aksjon kjent med fartøyets nødprosedyrer / alarmer / mønstringsstasjon v/ brann eller evakuering av fartøy.				
<b>E</b>	<b>Utstyr omfattet av jobben</b>				
1	Er det tatt hensyn til klemfare ved operasjon av utstyr?				
<b>F</b>	<b>Utstyr til utførelse av jobben</b>				
1	Er løfteutstyr, spesialverktøy, handverktøy for jobben kjent, tilgjengelig, sjekket og funnet i forskriftsmessig stand?				
2	Har alle riktig og tilstrekkelig verneutstyr?(alle som er på dekk skal ha redningsvest)				
<b>G</b>	<b>Området</b>				
1	Er det tatt hensyn til arbeid i høyden/flere nivåer over hverandre/fallende gjenstander?				
2	Er det tatt hensyn til eksplosjonsfarlig gass/væske i området?				
<b>H</b>	<b>Arbeidsstedet</b>				
1	Er arbeidsplassen ren og ryddig (is, snø, olje,unødvendig tauverk etc.) ?				
2	Er det tatt hensyn til vær, vind, bølger, sikt og belysning?				
3	Er hviletiden tatt i vare?				
<b>I</b>	<b>Lokale tilleggsspørsmål</b>				

# Stillingsinstruks skadestedsleder land/kyst/sjø

## 1. Mål for stillingen

Lede innsatsen i tildelt område for IUA. IUA kan flytte innsatsen til andre områder. Et innsatsområde kan for eksempel være en kommune.

## 2. Organisatorisk plassering

Skadestedsleder rapporterer til operasjon i IUA-staben.

## 3. Ansvar og myndighet

Skadestedsleder har ansvaret for oljeverninnsatsen innen tildelt område.

Skadestedsleder har myndighet til å avgjøre alle saker knyttet til innsatsen i tildelt område basert på arbeidsbeskrivelser for den enkelte arbeidsposisjon, innsatsordre fra IUA og overordnede føringer fra Kystverket/NOFO. Bruk av ressurser utover dette skal avtales med IUA.

Skadestedsleder skal herunder lede, kontrollere og motivere ledere og innsatspersonell i tildelt område.

## 4. Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Skadestedsleder har fullmakter til å gjøre lokale innkjøp av forbruksmateriell dersom dette ikke anskaffes gjennom IUA eller hovedbedrift.

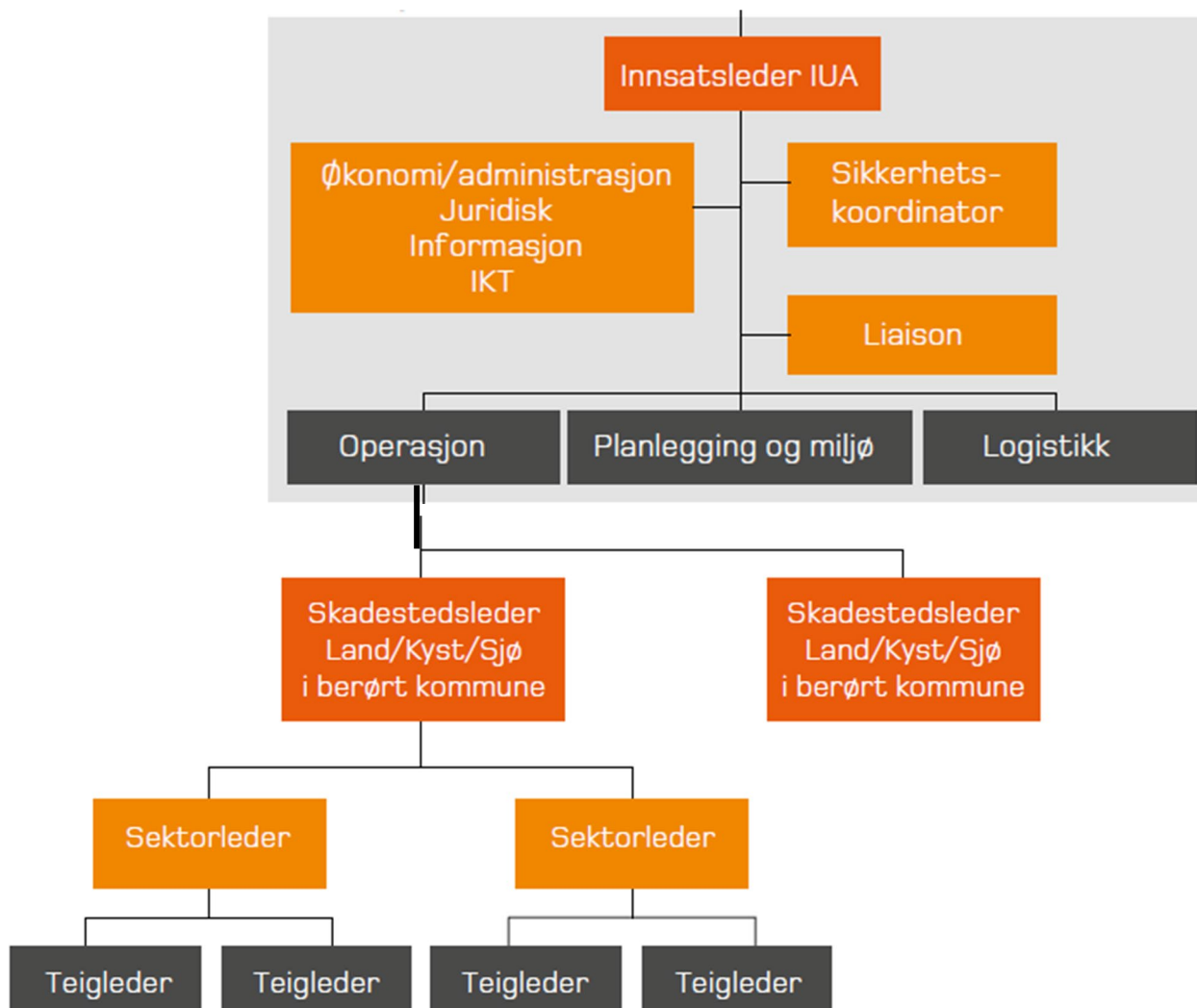
Større anskaffelser skal bestilles gjennom IUA.

## 5. Generelle arbeidsoppgaver

- Lede innsatsen innenfor angitt område.
- Orienterer lederne om de ulike ledernivåene i aksjonen og deres ansvar og myndighet.
- Følge opp ordre fra leder operasjon i IUA-staben og utarbeide planer for innsats i tildelt område i samråd med IUA og tilførte rådgivere.
- Utarbeide en risikovurdering og foreslå risikoreduserende tiltak for innsatsen i eget område. Videre sørge for at ledere og mannskap blir kjent med dette.
- Påse at arbeidet med å utarbeide risikovurdering og eventuelt sikker- jobb analyse (SJA) gjennomføres innenfor tildelt område, og påse at disse dokumenteres og oppbevares på innsatsstedet.
- Påse at ledere og mannskaper følger opp de HMS tiltak som er besluttet, motta rapporter om avvik og forbedringsforslag, og sørge for at rapportene blir behandlet og oversendt til IUA.
- Følge opp øvrige HMS tiltak som er besluttet
- Påse at de prioriteringer som er gitt for innsatsen baseres på mottatt ordre/arbeidsbeskrivelse.
- Bidra til at arbeidet på fremskutt depot gjennomføres på en tilfredsstillende måte m.h.p personellkontroll, bøpsing, vask av personell og materiell, disponering av opptatt masse og annet avfall m.v iht. instruks for fremskutt depot.
- Sikre at personell og tilgjengelig oljevernutstyr blir benyttet på en forsvarlig og effektiv måte .
- Gi råd til underlagt personell om bl.a.:
  - Saneringsteknikker
  - Metoder for å hindre spredning av oljen
  - Tiltak for å unngå sekundærforurensning
  - Kildesortering av forurensning/ søppel
  - Disponering av olje, opptatt masse og sedimenter
  - Mellomlagring av opptatt masse
- Sørge for samband til overordnet og underlagte enhet..
- Foreta samband sjekk med involvert personell før arbeidet starter,
- Dokumentere arbeidet som utføres basert på rapporter fra ledere og egne observasjoner (foto, film, notater osv)

Denne stillingsinstruksen/funksjonsbeskrivelsen er en utdypning av ansettelsesforholdet.

## Organisering etter prinsippet om enhetlig ledelse, ELS



I tilfeller der innsatsområdet er så stort at det deles inn i sektorer, opprettes sektorleder som et ledd mellom teigleder og skadestedsleder.

# Stillingsinstruks teigleder

## 1. Mål for stillingen

Lede arbeidet i tildelt arbeidsposisjon. Innsatsen kan bli flyttet til andre arbeidsposisjoner.

## 2. Organisatorisk plassering

Teigleder rapporterer til sektorleder.

## 3. Ansvar og myndighet

Teigleder har ansvaret for opprenskningsarbeidet innen tildelt arbeidsposisjon.

Teigleder har myndighet til å avgjøre alle saker knyttet til arbeidet basert på arbeidsbeskrivelsen for tildelt arbeidsposisjon

Teigleder skal lede, kontrollere og motivere innsatspersonell i tildelt område.

## 4. Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avklares i hvert enkelt tilfelle med innsatsleder

## 5. Generelle arbeidsoppgaver

- Lede innsatspersonell innenfor angitt område.
- Følge opp ordre fra innsatsleder og de planer som foreligger for innsats i tildelt arbeidsposisjon.
- Lede arbeidet med å utarbeide risikovurdering og eventuelt sikker jobbanalyse(SJA) innenfor tildelt område og sikre at dette dokumenteres og oppbevares på innsatsstedet.
- Følge opp øvrige HMS- tiltak som er besluttet og rapportere avvik og forbedringer
- Foreta en sikkerhetsorientering for personell før igangsetting av arbeidet.
- Påse at innsatsmannskapene følger opp de HMS-tiltak som er besluttet, og rapportere avvik og forbedringsforslag til sektorleder .
- Det skal orienteres om innkomne rapporter om uønskede hendelser, RUH, fra aksjonen
- Påse at verneombud er utpekt
- Orienterer mannskapene om de ulike ledernivåene i aksjonen og deres ansvar og myndighet.
- Prioritere arbeidet basert på mottatt arbeidsbeskrivelse.
- Disponere tilgjengelig oljevernustyr og personell på en effektiv og forsvarlig måte.
- Gi råd til underlagt personell om bla.:
  - Saneringsteknikker
  - Metoder for å hindre spredning av oljen
  - Tiltak for å unngå sekundærforurensning
  - Kildesortering av forurensning/ søppel
  - Disponering av olje, opptatt masse og sedimenter
  - Mellomlagring av opptatt masse
- Sørge for samband til sektorledere og egne mannskaper
- Foreta samband sjekk med involvert personell før arbeidet starter
- Dokumentere arbeidet: Hvem som arbeider i egen teig, hva som er utført, mengde opptatt masse osv.
- Sørge for tilstrekkelig hviletid for personell

Denne stillingsinstruksen/funksjonsbeskrivelsen er en utdypning av ansettelsesforholdet mellom kommunen og den enkelte.

# Stillingsinstruks innsatspersonell i strandsonen

## 1. Mål for stillingen

Utføre arbeidet med å rydde opp etter oljeforurensning

## 2. Organisatorisk plassering

Nærmeste leder er teigleder.

## 3. Ansvar og myndighet

Avklares i hvert enkelt tilfelle med teigleder

## 4. Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avklares i hvert enkelt tilfelle

## 5. Generelle arbeidsoppgaver

- Bidra i arbeidet med å utarbeide risikovurdering og eventuelt sikker jobb-analyse for egen arbeidsposisjon. Bruke risikovurderingen i utførelsen av arbeidet
- Gjennomgå utlevert HMS-håndbok og ta opp eventuelle spørsmål om uklare forhold
- Benytte utlevert verneutstyr og sørge for at en får nødvendig informasjon om bruken av dette
- Følge opp øvrige HMS-tiltak som er besluttet og rapportere avvik og forbedringer
- Gjøre seg kjent med de ulike ledernivåene i aksjonen og vite hvem som har ansvaret for ledelse av hele aksjonen
- Kjenne til utpekt verneombud
- Delta i opplæring om de ulike utstyrstyper i en oljevernaksjon som lenser, skimmere og nødvendig materiell for strandaksjoner. Gi beskjed dersom en har behov for mer opplæring.
- Utføre oppgaver slik at oljen ikke beveger seg videre og forurenses flere områder
- Utføre eventuelle straks- og saneringstiltak for opptak av olje etter anvisning fra lagleder
- Sette seg inn i instruks for fremskutt depot og rutiner for kildesortering av forurensning/ søppel, mellomlagring av opptatt masse utføres osv. og sørge for at dette følges opp.
- Sørge for tilstrekkelig hviletid

Denne stillingsinstruksen/funksjonsbeskrivelsen er en utdypning av ansettelsesforholdet mellom kommunen og den enkelte.

# Stillingsinstruks leder fremskutt depot

## 1. Mål for stillingen

Lede arbeidet på fremskutt depot slik at aksjonen kan gjennomføres på en effektiv måte.

## 2. Organisatorisk plassering

Leder fremskutt depot rapporterer til skadestedsleder.

## 3. Ansvar og myndighet

Leder fremskutt depot har ansvaret for driften av fremskutt depot.

Leder fremskutt depot har myndighet til å avgjøre alle saker knyttet til arbeidet på fremskutt depot

Leder fremskutt depot skal lede, kontrollere og motivere personellet som arbeider på dette stedet.

## 4. Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avklares i hvert enkelt tilfelle med skadestedsleder. Større anskaffelser skal godkjennes av IUA.

## 5. Generelle arbeidsoppgaver

- Lede personellet som arbeider på fremskutt depot
- Følge opp ordre fra skadestedsleder og de planer som foreligger
- Bidra til at viktig HMS informasjon henges opp på fremskutt depot. f.eks. sikkerhetsdatablad, hvem som er verneombud osv.
- Sørge for at nødvendig førstehjelpsutstyr er tilgjengelig.
- Påse at personellet følger opp de HMS tiltak som er besluttet og rapportere avvik og forbedringsforslag.
- Orienterer personellet på fremskutt depot om de ulike ledernivåene i aksjonen og deres ansvar og myndighet.
- Etablere rutiner som sikrer effektiv forsyning og etterforsyning av alle typer materiell i samråd med skadestedsleder og logistikkstaben i IUA herunder:
  - rutiner for bestilling av materiell
  - rutiner for mottak av materiell
  - rutiner for vedlikehold av materiell
- Etablere rutiner som sikrer at ut og innlevering av materiell (personlig og fellesmateriell) gjennomføres på en effektiv måte
- Etablere skitten/ren sone
- Etablere rutiner for bespising av personellet, enten det foregår på fremskutt depot eller maten leveres i felt
- Etablere rutiner for skifting av personlig bekledning, personlig vask og øvrige hygiene tiltak
- Etablere rutiner for mottak av avfall og opptatt olje/masse slik at ytterligere forurensning ikke oppstår
- Etablere samband til skadestedsleder, logistikkfunksjonen i IUA-staben og øvrige ved behov
- Bistå skadestedsleder i arbeidet med dokumentasjon fra aksjonen (loggføring, personelloversikt osv.)

Denne stillingsinstruks/funksjonsbeskrivelsen er en utdypning av ansettelsesforholdet mellom kommunen og den enkelte.

## RISIKOANALYSE OG FAREREDUSERENDE TILTAK

### Hensikt

Å etablere en skriftlig oversikt på hva som kan gå galt med tilhørende sannsynlighetsgrad for at det skjer med gradering av konsekvens. Videre fastlegge forebyggende tiltak med aksjonsansvarlig og tidsfrist for gjennomføring av farereduserende tiltak for de fareområder med høyest risikonivå.

### Aktivitet

Forberedelse, gjennomføring, rapportering og oppfølging av Risikoanalyse.

### Ansvar

Det anbefales at Ansvarlig person (AP) for å lede analysen ikke har direkte eierskap for den operasjonen som skal analyseres. Dette for å sikre en kreativ prosess i å identifisere alle fareområder og andre negative hendelser som i verste fall kan inntreffe.

### Innkalling / deltakere

AP sørger for innkalling med agenda og nødvendig underlag i så god tid før møtet at deltakerene får tilstrekkelig tid til å forberede seg.

### Definisjoner

- **Risiko- Analyse (RA)** - En systematisk identifisering og kategorisering av risiko for mennesker, miljø og verdier. Denne risikoen skal måles opp mot på forhånd definerte akseptkriterier. (Krav fra Petroleumstilsynet)
- **Risiko** - Er et uttrykk for hvor farlig en ulykkeshendelse er som kombinasjon av sannsynligheten for at den skjer og konsekvensen av den hvis den skjer.
- **Akseptkriterium** - Hva er akseptabelt risikonivå for den operasjonen som skal utføres. Kriteriene kan være kvalitative eller kvantitative.
- **Sikker Jobbanalyse (SJA)** - Analysemetode benyttet på operasjoner der det ikke foreligger prosedyrer. Utføres av samme person som skal utføre operasjonen, Tilrettelegger og evt. andre med kjennskap til operasjonen. Krav til å utføre SJA kan være en risikoreduserende aktivitet fra risikoanalysen.
- **APP skjema** - Skjema som fylles ut under Risikoanalysen. Skjemaet skal oppdateres med iverksatte tiltak inntil risikotallet er redusert til akseptabelt nivå.

## Agenda/ Kjøreplan

Denne er viktig for å sikre både negativ kreativitet og nødvendig struktur for å identifisere alle fareforebyggende tiltak med ansvarlig og tidsfrister. En veiledende agenda er som følger:

### AGENDA

	Tid/	Aktivitet	Ansvar/merknad
<b>Del 1</b>	10 min	Åpning Ønsket resultat Aksept kjøreplan	Ansvarlig person
	40-50 min	Idedugnad "Hva kan gå galt i verste fall?"	Ansvarlig person skriver ned løpende etterhvert som ideer kommer opp
	40-50 min	Sammenfatning og bearbeiding av resultat fra idedugnad.	Ansvarlig person/alle (stryke/slå sammen)
	10 min	Evaluerer møtet og bestemmer deltakere for del 2	Alle
Innføring av potensielle/farlige forhold på APP skjema som taes med på del 2			Ansvarlig person
<b>Del 2</b>	45 –60 min	Fastlegge årsaker og risiko for valgte problem/farlig forhold. Føres inn på APP skjema.	Ansvarlig person/alle
	30-40 min	Fastlegge tiltak med tidsfrist og ansvarlig for gjennomføring for hvert problem/farlig forhold. Føres inn på APP skjema.	Ansvarlig person/alle
	5 min	Evaluerer møtene/prosessen	Alle

### Sammenfatning og bearbeiding av resultat fra idedugnad

AP styrer denne fasen hvor **fornuft og erfaring** skal brukes i fullt monn. En måte å gjøre dette på er:

- Bli enig om hvilke forslag som er alt for "ville" og utenkelige og stryk de.
- Finn frem til de forslag som kan slås sammen/kombineres og før opp disse under samme tema.

### Fastlegge årsaker og tallfeste risikograd ut i fra risikomatrikse med akseptkriterier

Neste steg er å identifisere årsakene til de sammenfattede og gjenværende potensielle fareområder. For hver potensiell fare er det en eller flere årsaker. Disse årsakene føres inn på APP-skjema.

For hver årsak må vi vurdere og sette tall på sannsynligheten for at den enkelte årsak skal inntreffe, og hvilken konsekvens dette vil ha.



## RISIKO MATRISEN

<b>Konse- kvens</b>	<b>Svært stor / katastrofal</b>	5	5	10	15	20	25
	<b>Stor</b>	4	4	8	12	16	20
	<b>Middels</b>	3	3	6	9	12	15
	<b>Liten</b>	2	2	4	6	8	10
	<b>Neglisjerbar</b>	1	1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			<b>Svært lav</b> (Aldri inntruffet)	<b>Lav</b> (Inntruffet sjeldent)	<b>Middels</b> (Inntruffet av og til)	<b>Høy</b> (Inntruffet relativt ofte)	<b>Svært høy</b> (Inntruffet stadig/alltid)
			<b>Sannsynlighet</b>				

**Aksept kriterium:**

Akseptabel risiko

Akseptabel, men bør forsøkes redusert

Ikke akseptabel risiko

1 - 6
8 - 10
12 - 25

**Risiko matrisen tallsetting fra 1 – 5**

- **Min. Sannsynlighet verdi 1** - Svært lav (aldri inntruffet)
- **Max. Sannsynlighet verdi 5** - Svært høy (inntreffer daglig/alltid)
- **Min. Konsekvens verdi 1** - Neglisjerbar
- **Max. Konsekvens verdi 5** - Svært stor/ katastrofal

**Risiko er produktet av Sannsynlighet x Konsekvens:  $R = S \times K$**

### **Fastlegge tiltak med tidsfrist og ansvarlig for gjennomføring.**

Den resulterende risiko vi får på hvert fareområde må sjekkes opp i mot våre akseptkriterier.

- **Ligger risikoen i grønt område 1 – 6** - har vi akseptabel risiko, og ingen tiltak er påkrevd. (Ligger vi med risiko 6, og kan få redusert denne ytterligere med f.eks. bare et lite punkt på en sjekklister, er det selvsagt lov til å gjøre dette tiltaket.)
- **Er risikoen i gult område 8 – 10** - har vi fortsatt akseptabel risiko, men vi bør likevel se på enkle tiltak som kan redusere risikoen.
- **Ligger vi i rødt område 12 – 25** - har vi en ikke akseptabel risiko. Tiltak må da settes inn for å redusere sannsynlighet og eller konsekvens. Er ikke dette mulig, må en finne andre metoder å utføre operasjonen på!

For hvert tiltak skal det settes opp en ansvarlig person (en av møtedeltagerne) og tilhørende tidsfrist.

### **Evaluere møtene**

Det anbefales å ta en 5 min. evaluering på f. eks følgende :

- Hvordan opplevde den enkelte møtet, hva var bra og hva kan ev. forberedes ?
- Føler den enkelte at de hadde forberedt seg godt nok ?
- Hvilke aksjoner må igangsettes umiddelbart? (før rapporten kommer ut)

### **Oppfølging av farereduserende tiltak**

Ansvarlige ledere og aksjonsansvarlige identifisert i APP-skjema for operasjonen, skal som hovedprinsipp gjøre den videre oppfølging av de farereduserende tiltak som er besluttet under risikoanalysen og spesifisert i APP-skjema. Både i møter og i løpende arbeidsforberedelse.



## ARBEIDSAVTALE

### FOR MIDLERTIDIG ARBEIDSOPPDRAG I FORBINDELSE MED OPPRYDDING ETTER OLJEUTSLIPP

Arbeidsavtale mellom

NAVN: .....

ADRESSE: .....

FØDSELSNUMMER (11 SIFFER): .....

KONTONUMMER: .....

FOLKEREGISTRERT I KOMMUNE: .....

og ..... kommune

i perioden.....

Arbeidskontrakten opphører uten oppsigelse når avtalt arbeid er utført/ved utgangen av den avtalte arbeidsperioden.

**Grunnen til midlertidig ansettelse:**

Opprydding etter fartøyet/oljeinstallasjonen ..... forlis/grunnstøting/utslipp osv.  
Stillingen er et engasjement pga ekstraordinære oppgaver av forbigående art, iht. AML § 58A nr 1a

Det skal leveres timeliste for alt arbeid til ..... kommune. Timelisten skal være underskrevet av lagleder evt. kommunal innsatsleder.

**Arbeidsområde:** Opprensning av oljeforurensing – Etter instruks av arbeidslagsleder/innsatsleder.

**Stillingskode:** 7517 Fagarbeider

Arbeidsforholdet blir regulert av lov, reglement og avtaleverk.  
Stillingen er lønnet etter Hovedtariffavtalen. Mannskap blir lønnet etter ltr. 33, arbeidsledere etter ltr. 35 i Statens regulativ, og blir utbetalt den 12. i måneden.

.....  
Sted/dato

\_\_\_\_\_  
Arbeidstaker

\_\_\_\_\_  
For ..... kommune

## HUSKELISTE FOR DEG SOM ARBEIDER MED OLJESANERING:

- Timelister skal attesteres av din arbeidsleder. Han leverer videre til innsatsleder.
- ..... kommune betaler ut lønn. Fra deg trenger vi:
  1. Navn
  2. Fullt fødselsnummer
  3. Adresse
  4. Kontonummer
  5. Skattekort (dersom vi ikke får det, trekkes det automatisk 50%)

Sørg for at personalkonsulent ..... på .....  
kommunehus får dine opplysninger:

.....KOMMUNE  
Adresse

Tlf  
Telefaks  
Epost:

- Evt andre regninger/refusjoner og annet skal attesteres av innsatsleder. Han leverer til ..... kommune, som betaler ut.

**TAKK FOR INNSATSEN!**