

DFU 09

Scenario 09-02

Akutt utslipp til grunn

Generell beskrivelse

Hendelser som kan oppstå:

Utslipp av stor andel av produkt fra etanol-, bensin- eller diesel/gassolje lagertank. I tillegg kan det oppstå utslipp fra rørledning eller sammenføyningspunkt (flens) i rørgater før til akutt forurensning av grunn.

Egenskaper produkt:

- Bensin og etanol er lett antennelig. Diesel/gassolje har høyt flammepunkt og antennes ikke uten oppvarming
- Avdampet gass fra bensin og etanol er tung og fortrenger oksygen
- Bensin- og etanolgass kan eksplodere hvis store skyer dannes før antenning

Ved høy konsentrasjon og større utslipp, kan etanol- og bensingass bevege seg mot vinden.

Utslipp av produkt som følge av stort hull på lagertank inneholdende bensin eller diesel er det scenarioet som danner utgangspunkt for DFU'en. Det kan f.eks. oppstå en lekkasje fra en ventil eller rørforbindelse tilknyttet systemet, eller andre lekkasjepunkter som instrumentering.

Alle produktene er lettere enn vann. Etanol er vannløselig og kan føre til utslipp om den går til grunnvann eller ut til sjøen via vannrenseanlegg.

Beredskapsutfordringer

- Dreneringssystemet kan ha begrenset kapasitet eller kan gå tett
- Tennkildekontroll (kontrollere bevegelse av kjøretøy og personell som kan medføre antenning)
- Uheldig vindretning
- Utilstrekkelig kapasitet på utstyr til å bekjempe hendelsen
- Utholdenhet (lekkasjen kan vare lenge)
- Samhandling med offentlige nødetater

Varslingsliste

Fagleder Industrivern (FIV) / Kontrollrom		
	Varslingstelefon	Kommentar
Brann/Akutt forurensning	110	
Båter ved kai	UHF/VFH radio	
T/B John	48 06 46 58	
Truckloading	Elisabeth Bolstad (mobil: 48 00 66 72, kontor: 33 37 79 47)	

Redningsstab		
	Varslingstelefon	Kommentar
Hovedredningssentralen Sør-Norge	51 51 70 00	Behov for assistanse fra RFGA varsles på telefon gjennom hovedredningssentralen Sør-Norge, Sola (HRS-SN)
Petroleumstilsynet	51 87 32 00	Varsling av hendelser som har ført til, eller under ubetydelige endrede omstendigheter kunne ført til død, alvorlig og akutt skade, akutt livstruende sykdom, akutt svekking eller bortfall av sikkerhetsfunksjoner eller andre barrierer slik at innretningens integritet er i fare, branner og eksplosjoner, HC og kjemikalieutslipp og akutt forurensning
Kystverket i Horten	07847	Akutte utslipp fra terminalen skal meldes via 110-telefonen og til Kystverket i Horten. Alvorlige utslipp meldes og til Ptil.
RRT Regional Response Team	+44 (1372) 22 32 32	Ved langvarige aksjoner
RFGA		www.nso.no/RFGA

Portvakt		
	Varslingstelefon	Kommentar
Everbridge (web-basert innkallingssystem)		Etter ordre fra FIV/redningsstab

Rolle	Varsling	Bekjempelse	Redning	Evakuering	Normalisering
Fagleder Industrivern (FIV)	Forsikre at kontrollrom er bemannet Kontrollere fra sikker avstand om hendelsen er reell (sjekk og rapporter) Vurder behov for å slå alarm Vurder å varsle nødetatene ved bekreftet hendelse Vurder behov for å iverksette innkalling av beredskapsorg.	Skaff oversikt over situasjonen, vurder eskaleringsfare og egensikkerhet for innsatspersonell Beslutte etablering av FKO (normalt OM&S) Beslutt innsatsstrategi - tiltak - behov for mobilt utstyr Vurder avsperring av eksponert område Vurder behov for stans av laste og losse operasjoner samt tankoverføring Vurdere om aktive MOC, CoD og RA kan påvirke hendelsen/innsats Opprett sikker sone (land og sjø) Iverksett og koordiner innsats Kommuniser og samvirk med nødetatene Meld behov til redningsstab	Iverksett redning/evakuering av skadd personell Iverksett nødvendig førstehjelp Kommuniser og samvirk med nødetatene Meld behov til redningsstab	Overvåking av evakuering Kontroll med innsatspersonell Skaffe oversikt over personell på skadested	Sikring av skadestedet Kartlegge skadeomfang Sikre bevis på skadestedet Tilbakestill / komplettering av beredskapsmateriell Debrifing med eget personell

Rolle	Varsling	Bekjempelse	Redning	Evakuering	Normalisering
Kontrollromsoperatør	Varsle personell over UHF radio Slå alarm etter beskjed fra FIV Varsle T/B John Varsle fartøy ved kai Varsle Truckloading Etablere og lede FKO inntil erstatter er ankommet	Isoler prosessen og prosessmessige tennkilder. Stoppe laste- og losse operasjoner samt tankoverføringer etter instruks fra FIV Stenge EMOVer (kun ved lasting) Skaff oversikt over arbeid i området (AT) Kontinuerlig prosessovervåking Møte nødetater i FKO Loggføring	Kameraovervåking av skadested Kontinuerlig prosessovervåking Loggføring		Sikring av prosessen
Terminaltekniker	Tilbakemeld til FIV om mottatt varsel og egen status	Iverksetter førsterespons e.o. FIV (stenger ventiler, tennkilde kontroll)	Bistå FIV og nødetater på skadested	Bistå med evakuering av personell	Sikring av prosessen

Rolle	Varsling	Bekjempelse	Redning	Evakuering	Normalisering
Portvakt (orden og sikring)	Bemann vakta Kalle inn beredskapsorganisasjon via Everbridge etter ordre fra FIV/RS Varsle over PA-anlegg i bygninger etter ordre fra FIV/RS Gi tilbakemelding om resultat av Everbridge innkalling til redningsstab/FIV	Mottak av nødetatene og eksterne ressurser Utlever UHF radio på kanal 3 til utrykningsleder nødetater Send nødetater umiddelbart til FKO (OM&S) østre vei hvis ikke annet er avtalt med FIV Overordene ledere nødetater sendes til RS (styrerom) Overvåk/operer porter inn til anlegg Gi informasjon / status til redningsstab Loggføring (mottak av eksterne ressurser)	Fremskaff oppdatert liste over personell inne på anlegget, informer FIV/RS om savnet personell. Loggføring (ambulanseskontroll punkt)	Overvåking av evakuering Bistå med informasjon om savnet personell	Nullstill kortlesere på mønstringsstasjoner

Rolle	Varsling	Bekjempelse	Redning	Evakuering	Normalisering
Redningsstab	Varsle medier/sende ut pressemelding Varsle relevante myndigheter Varsle EM regionalt Etablere handlingsplan iht vedlegg: Handlingsplan Akutt forurensning Langvarig aksjoner varsle RRT Varsle RFGA etter behov Samvirke med nødetater om risiko og mulig behov for evakuering av personer utenfor terminalområdet	Skap utholdenhet i samråd med Fagleder Industrivern - ekstra personell - forpleining - utstyr Vurdere om aktive MOC, CoD og RA kan påvirke hendelsen/innsats Loggføring og oppfølging	Skaffe oversikt over omfang Loggføring og oppfølging Varsle FIV om antall savnede Varsle pårørende Varsle aktuelle myndigheter	Innhent initiell personellstatus	Ivareta ansatte og pårørende Debrief og psykososial støtte skal vurderes Følge opp mediene og melde fra om normalisering av situasjonen Vurder om normal drift kan gjenopptas
Industrivernlag	Innsatspersonell kvitterer for mottatt melding Mønstrer på OM&S	Vurdere egensikkerhet Iverksette innsatsordre Fremskaff, klargjør og ta i bruk mobilt beredskapsutstyr etter ordre fra FIV Samarbeide med nødetater	Koordinere innsats med nødetater		Bistå med sikring av skadested Tilbakestill beredskapsutstyr

Scenariospesifikke ytelseskrav

Varsle	
V.01	Fare- eller ulykkessituasjon skal umiddelbart varsles til kontrollrom/fagleder industrivern (FIV).
V.02	Ved automatisk deteksjon av fare- eller ulykkessituasjon, skal situasjonen kunne oppfattes innen 30 sekunder.
V.03	Dersom verifisering av alarm ikke er utført innen 3 minutter, skal automatisk deteksjon alarmeres som bekreftet hendelse.
V.07	Varsling til redningsstab skal skje umiddelbart etter mottatt varsel om bekreftet hendelse.
V.08	Fagleder industrivern (FIV) skal varsle industrivernpersonell uten nødvendig forsinkelse.
V.09	Ved akutt forurensning skal relevante ressurser varsles umiddelbart.
V.10	Ved hendelser hvor det er fare for at 3. person eller områder nær Slagen eksponeres og mulig må evakueres, skal politi varsles så raskt som mulig.
Mobilisere	
M.01	Fagleder industrivern skal etablere FKO fremskutt (kommando- og observasjonspost) innen 5 minutter etter alarm.
M.02	Innsatspersonell skal mønstre på forhåndsdefinert mønstringsplass og være ferdig påkledd/utstyrt innen 7 minutter etter varsling.
M.03	Etter innkalling, skal minimum 6 (off-shift) driftsoperatører være på plass innen 60 minutter.
M.04	Etter at beslutning er tatt, skal redningsstab være satt innen 10 minutter etter varsel i normal arbeidstid / 60 minutter utenom normal arbeidstid.
M.05	Ved alarm skal Portvakt (Orden og Sikring) være mobilisert innen 5 minutter (24/7).
Bekjempe	

B.01	Risiko for innsatspersonell skal vurderes før manuell innsats ved en fare- og ulykkeshendelse og/eller en redningsoperasjon iverksettes. Innsatspersonell skal ikke utsettes for uakseptabel fare.
B.02	Fagleder industrivern (FIV) skal ha oversikt over antall personell på skadested innen 5 minutter.
B.03	Skadested skal være sikret/avsperret så raskt som mulig etter bekreftet beredskapssituasjon slik at ikke flere personer utsettes for fare.
B.04	Stasjonært beredskaps-/brannbekjempelsesutstyr, som ikke utløses automatisk, skal være aktivert innen 20 minutter
Normalisere	
N.01	Skadested skal sikres for å ivareta bevissikring umiddelbart etter at situasjonen er avklart.
N.02	Så snart hendelsen er avklart, skal beredskapsutstyr brukt i hendelsen sjekkes og gjøres klart for ny bruk. Normal drift skal ikke gjenopptas før nødvendige utstyr er tilgjengelige og klar til bruk.
N.02	Debrifing av alt personell involvert i beredskapssituasjonen skal gjennomføres i etterkant av hendelsen.