



Sikkerhetsbestemmelser for Sivilforsvaret

Utgitt av: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) 2008

ISBN: 978-82-92723-06-7

Foto: Paal-André Schwital

Grafisk produksjon: Capella Media A.S

Trykk: GRØSET™



Sikkerhetsbestemmelser for Sivilforsvaret

(Sikkerhetsbestemmelsene)

Innhold

1 Sikkerhet i Sivilforsvaret.....	7
1.1 Innledning	7
1.2 Hvem Sikkerhetsbestemmelsene gjelder for.....	7
1.3 Ansvarsforhold	7
1.4 Samvirke med andre redningsetater.....	8
1.5 Bruk av Sikkerhetsbestemmelsene.....	8
1.6 Generelle krav til materiell og utstyr	8
2 Rutiner ved ulykke og nestenulykke under opplæring, øvelse og innsats	9
2.1 Ulykke og nestenulykke.....	9
2.1.1 Varsling av ulykke og nestenulykke	9
2.1.2 «Reell ulykke» under opplæring og øvelse.....	9
2.1.3 Rapportering etter ulykke og nestenulykke	9
2.2 Avlastningssamtale (defusing) og debrief	9
3 Særlig om opplæring og øvelse	11
3.1 Ansvar og oppgaver.....	11
3.1.1 Øvingsleders ansvar og oppgaver.....	11
3.1.2 Sikkerhetsansvarliges ansvar og oppgaver	11
3.1.3 Krav til dokumentasjon.....	11
3.1.4 Markøransvarliges ansvar og oppgaver.....	11
3.1.5 Befal og instruktørs ansvar og oppgaver	12
3.1.6 Avslutning av øvelse.....	12
3.2 Markør.....	12
3.2.1 Markør opplysninger.....	12
3.2.2 Tiltak som skal gjennomføres overfor markør.....	12
3.2.3 Oppfølging av markør	12
3.3 Sikring av øvingsområde	13
3.3.1 Merking av øvingsområde.....	13
3.3.2 Særlig om øvelse på vei	13
3.4 Sikring og kontroll av øvingsobjekt.....	13
3.4.1 Bygninger og ruiner.....	13
3.4.2 Togsett.....	13
3.4.3 Bil- og bussvrak.....	13
3.5 Bruk av markeringsmiddel	14
3.5.1 Innendørs røyk	14
3.5.2 Knallskudd	14
3.5.3 Tennvæske	14

4 Brannverntjeneste	15
4.1 Generelt.....	15
4.1.1 Ledelse.....	15
4.1.2 Verneutstyr.....	15
4.1.3 Førstehjelpsutstyr	15
4.2 Forholdsregler ved brann i bygning eller annet objekt.....	15
4.3 Forholdsregler ved skogbrann.....	16
4.4 Forholdsregler ved bruk av motorbrannsprøyte.....	16
4.5 Forholdsregler ved bruk av brannkum.....	16
4.6 Forholdsregler ved slangeutlegg.....	17
4.7 Særlig om opplæring og øvelse på brannobjekt	17
4.7.1 Verneutstyr ved bruk av pulverapparat	17
4.7.2 Klargjøring og tenning av brannobjekt.....	17
4.7.3 Bilbrann	17
4.7.4 Brann i bygning.....	18
5 Bruk av redningsutstyr	21
5.1 Redningstjeneste	21
5.1.1 Ledelse.....	21
5.1.2 Tilgjengelig sanitetsutstyr.....	21
5.2 Motorsag	21
5.2.1 Verneutstyr.....	21
5.2.2 Sikkerhet ved bruk	21
5.3 Heveputer	21
5.3.1 Verneutstyr.....	21
5.3.2 Sikkerhet ved bruk	22
5.4 Wiretalje, wire og rundslynge.....	22
5.4.1 Verneutstyr.....	22
5.4.2 Sikkerhet ved bruk	22
5.5 Aggregater og bærbare belysningssett	22
5.5.1 Verneutstyr.....	22
5.5.2 Sikkerhet ved bruk	22
5.6 Vinkelsliper	23
5.6.1 Verneutstyr.....	23
5.6.2 Sikkerhet ved bruk	23
5.7 Elektrisk sag (bajonettsag).....	23
5.7.1 Verneutstyr.....	23
5.7.2 Sikkerhet ved bruk	23
5.8 Wacher bormaskin	23
5.8.1 Verneutstyr.....	23
5.8.2 Sikkerhet ved bruk	24
6 Førstehjelp	25
6.1 Førstehjelp.....	25
6.1.1 Ledelse.....	25
6.1.2 Hygiene	25
6.2 Heatpac personvarmer.....	25
6.3 Bæring av pasient på bære.....	25

7 Masseødeleggelsesmidler.....	27
7.1 Generelt om masseødeleggelsesmidler	27
7.1.1 Definisjon av masseødeleggelsesmidler	27
7.1.2 Type tjenester	27
7.1.3 Ledelse.....	27
7.2 Radioaktiv forurensing	27
7.2.1 Verneutstyr.....	27
7.2.2 Førstehjelp	28
7.2.3 Opplæring og øvelse med radioaktive kilder.....	28
7.2.4 Særlige forholdsregler ved innsats	28
7.2.5 Tillatt dosebelastning	28
7.2.6 Særlig om sikkerhet for personell i radiacmålepatrulje.....	29
7.2.7 Oppbevaring av radioaktive kilder	29
7.2.8 Transport av radioaktive kilder	30
7.2.9 Forsvunnet kilde.....	30
7.3 Biologisk forurensing.....	30
7.3.1 Verneutstyr.....	30
7.3.2 Førstehjelp	30
7.3.3 Særlige forholdsregler ved innsats	30
7.4 Kjemisk forurensing	31
7.4.1 Verneutstyr.....	31
7.4.2 Førstehjelp	31
7.4.3 Særlige forholdsregler ved innsats	31
7.5 Særlig om opplæring og øvelse med CS-gass.....	32
7.5.1 Verneutstyr.....	32
7.5.2 Sikkerhet.....	32
7.5.3 Konsentrasjoner.....	32
7.6 Særlig om opplæring og øvelse med stridsgassimulanter.....	32
7.6.1 Verneutstyr.....	32
7.6.2 Oppbevaring av simulanter	33
7.6.3 Transport av simulanter	33
7.7 Særlig om rensing	33
7.7.1 Verneutstyr.....	33
7.7.2 Førstehjelp	33
7.7.3 Forholdsregler ved innsats.....	34
7.7.4 Vedrørende radioaktiv forurensing.....	34
7.7.5 Begrensninger i innsatstid	34
7.7.6 Evakuering	34
8 Trafikk- og transporttjeneste m.v.	35
8.1 Trafikktjeneste	35
8.1.1 Trafikkposter	35
8.1.2 Opplæring og øvelse i trafikktjeneste.....	35
8.2 Transporttjeneste	35
8.3 Terrengkjøring	35
8.4 Snøscooter (beltemotorsykel).....	36
8.4.1 Sikkerhetsutstyr	36
8.4.2 Forholdsregler ved kjøring.....	36
8.5 ATV (All Terrain Vehicle).....	37
8.5.1 Sikkerhetsutstyr	37
8.5.2 Forholdsregler ved kjøring.....	37

9 Annen tjeneste.....	39
9.1 Båt	39
9.1.1 Forholdsregler ved bruk av båt.....	39
9.1.2 Kontroll ved bruk av båt.....	40
9.2 Oljevern.....	41
9.2.1 Verneutstyr.....	41
9.2.2 Førstehjelpsutstyr	41
9.2.3 Forholdsregler ved innsats.....	41
9.3 Eppersøking.....	42
9.4 Særlig vedrørende bruk av primus.....	42

1 Sikkerhet i Sivilforsvaret

1.1 Innledning

Kvinner og menn pålegges tjenesteplikt i Sivilforsvaret med hjemmel i lov om sivilforsvaret 17. 07.1953 nr. 9 (sivilforsvarsloven).

Tjenestepliktige utfører samfunnsoppdrag utenfor sin normale arbeidssituasjon som kan utsette mannskapet for en risiko vedkommende ellers ikke ville blitt utsatt for. Sikkerheten for tjenestepliktige skal være forsvarlig og tilfredsstillende både under opplæring, øvelse og innsats.

Sikkerhetsbestemmelsene skal brukes sammen med andre aktuelle bestemmelser, herunder lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven), Personellbestemmelser for Sivilforsvaret (PSF), kursplaner, øvingsdirektiv, veiledere, materiellberedskapskontroll (MBK) og rutiner for internkontroll for Sivilforsvaret, andre aktuelle direktiv og veiledere, samt håndbøker for materiell i Sivilforsvaret.

1.2 Hvem Sikkerhetsbestemmelsene gjelder for

Sikkerhetsbestemmelsene gjelder for tjenestepliktige og tjenestemenn i Sivilforsvaret. Med tjenestemann menes enhver arbeidstaker i statens tjeneste, jf. lov om statens tjenestemenn m.m. 04.03.1983 nr. 03.

Sikkerhetsbestemmelsene gjelder også for markører og andre aktører (instruktører med flere) engasjert av Sivilforsvaret. Det samme gjelder for ansatte i administrative stillinger i virksomheten samfunnsikkerhet og beredskap under utøvelse av arbeidsoppgave for Sivilforsvaret.

1.3 Ansvarsforhold

Alle nivåer i Sivilforsvarets organisasjon har ansvar for at sikkerheten ivaretas og rutiner følges.

- a) *DSB* fastsetter bestemmelser og gir retningslinjer til sivilforsvarsdistriktet knyttet til sikkerhet.
- b) *Sivilforsvarets beredskaps- og kompetansesenter og sivilforsvarsdistriktet* er ansvarlig for at tjenestepliktige er opplært og øvet i samsvar med *DSB*s retningslinjer, og at alt materiell er i forsvarlig stand.
- c) *Befal i Sivilforsvaret* er ansvarlig for at tjenestepliktige utfører øvelser og innsatser i samsvar med den enkeltes kompetanse.
- d) *Tjenestepliktig* skal gis nødvendig kompetanse gjennom kurs og øvelser. Den tjenestepliktige skal være oppmerksom på egen sikkerhet i utøvelsen av sine aktiviteter. Den tjenestepliktige skal alltid si fra til befalet dersom vedkommende er usikker på egne ferdigheter i forhold til konkrete oppdrag.

Personell som omfattes av Sikkerhetsbestemmelsene skal melde fra, og eventuelt stanse aktivitet, dersom forhold i tjenesten setter liv og helse i fare. Videre har den enkelte plikt til å varsle overordnet dersom vedkommende av helsemessige årsaker ikke er i stand til å utføre pålagt oppdrag.

1.4 Samvirke med andre redningsetater

Når personell som omfattes av Sikkerhetsbestemmelsene deltar i opplæring, øvelse og innsats som ledes av andre enn Sivilforsvaret, skal Sikkerhetsbestemmelsene følges.

Lokal redningssentral, skadestedsleder og/eller fagledere gir Sivilforsvaret oppdrag, og har den overordnede ledelse av innsatsen. Befal i Sivilforsvaret leder egne mannskaper, og må overfor redningsledelsen være tydelig på de sikkerhetsmessige rammene for Sivilforsvarets bistand.

Beslutning om Sivilforsvarets innsats, og vurdering av sikkerhetstiltak, skal alltid skje i direkte samråd med skadestedsledelse og/eller fagmyndighet.

Ved konflikt mellom Sikkerhetsbestemmelsene og annet lovverk gjelder den strengeste sikkerhetsbestemmelse.

1.5 Bruk av Sikkerhetsbestemmelsene

Sikkerhetsbestemmelsene legger premisser for planlegging og gjennomføring av opplæring og øvelse i Sivilforsvaret. Sikkerhetsbestemmelsene legger også premisser for Sivilforsvarets deltakelse under innsats.

Alt personell skal være kjent med Sikkerhetsbestemmelsene, og ha tilstrekkelig kunnskap om sikkerheten som gjelder for de sivilforsvarsoppgaver vedkommende skal utføre.

1.6 Generelle krav til materiell og utstyr

Alt materiell som benyttes skal være i henhold til gjeldende standarder, og godt vedlikeholdt.

Verneutstyr skal være i henhold til gjeldende standarder, og ikke brukes utover holdbarhetsdato og angitt bruksområde.

Relevant førstehjelpsutstyr skal alltid være tilgjengelig i forbindelse med opplæring, øvelse og innsats. Utstyret skal ikke brukes utover holdbarhetsdato. Der det er krav til sterilitet skal dette etterfølges.

2 Rutiner ved ulykke og nestenulykke under opplæring, øvelse og innsats

2.1 Ulykke og nestenulykke

2.1.1 Varsling av ulykke og nestenulykke

Ved personskade skal deltagende personell raskt vurdere om AMK/113 skal varsles.

Ved ulykke eller nestenulykke skal nærmeste overordnede leder varsles om:

- navn på personell som er rammet
- skadens omfang
- hvilke tiltak som er iverksatt
- når og hvor ulykken skjedde.

2.1.2 «Reell ulykke» under opplæring og øvelse

Med «Reell ulykke» menes en faktisk skade som ikke inngår i opplærings- eller øvingsscenarioet.

Personell skal i forkant av opplæring eller øvelse informeres om begrepet ”Reell ulykke”, samt rutiner for bruk.

Varsling av ulykke som skjer under opplæring og øvelse gjøres over sambandsmiddel eller ved rop, og ved å benytte begrepet ”Reell ulykke”. Bruk av samband i forbindelse med opplæring eller øvelse stanses. Dette gjelder ikke nødvendig samband i forbindelse med ulykken.

Opplæring og øvelse hvor personell blir påført skade skal avbrytes inntil skadens omfang er avdekket. Øvingsleder og sikkerhetsansvarlig beslutter om øvelsen skal avbrytes. Øvingsleder vurderer om øvelsen skal avsluttes, eller om øvelsen kan startes opp igjen etter avbruddet.

2.1.3 Rapportering etter ulykke og nestenulykke

Rapportering etter ulykke og nestenulykke, jf. PSF kap. 8 ”Legetjeneste”.

2.2 Avlastningssamtale (defusing) og debrief

Etter innsats skal det gjennomføres avlastningssamtale (defusing) for eget befall og mannskap. Samtalen gjennomføres av befall eller leder av avdeling.

Etter særlig krevende innsats skal sivilforsvarsdistriktet/eget befall vurdere behov for ytterligere debrief.

I forbindelse med opplæring og øvelse gjennomføres avlastningssamtale etter behov.

3 Særlig om opplæring og øvelse

3.1 Ansvar og oppgaver

3.1.1 Øvingsleders ansvar og oppgaver

Ved all øvelsesaktivitet skal det være en øvingsleder som er ansvarlig for at sikkerheten ivaretas, både ved planlegging og gjennomføring av øvelser.

Øvingsleder skal:

- foreta en vurdering av aktuelle risikomomenter
- beslutte tiltak for å gjøre sikkerheten optimal, herunder sørge for sperrings-, varslings- og sikringstiltak.

Øvingsleder skal ved behov utpeke:

- sikkerhetsansvarlig
- markøransvarlig.

Øvingsleder skal etter behov ha kontakt med sikkerhetsansvarlig og markøransvarlig.

Øvingsleder skal være tilstede under hele øvelsen.

3.1.2 Sikkerhetsansvarliges ansvar og oppgaver

Sikkerhetsansvarlig skal påse at:

- kontakt med øvingslederen opprettes
- Sikkerhetsbestemmelsene overholdes
- øvingen avbrytes når dette er nødvendig av sikkerhetsmessige grunner
- uvedkommende ikke befinner seg inne på øvingsområdet.

3.1.3 Krav til dokumentasjon

Øvingsleder skal sørge for skriftlig dokumentasjon som viser hvordan sikkerhetsmessige forhold ivaretas. Øvingsleder kan pålegge sikkerhetsansvarlig å ivareta oppgaven. Dokumentasjonsbehov vurderes opp mot risikonivå.

Før en øvelse tar til skal øvingsleder eller sikkerhetsansvarlig vurdere:

- hvilken sikkerhetsrisiko øvelsen innebærer
- hvilke tiltak som skal sikre øvelsen mot kjente risiki
- informasjon til deltakende personell.

3.1.4 Markøransvarliges ansvar og oppgaver

Ved bruk av markører skal det utpekes en markøransvarlig. Markøransvarlig skal påse at Sikkerhetsbestemmelsene som omhandler markørtjenesten følges.

Markøransvarlig skal før start av øvelse sørge for informasjon til markører om øvelsens innhold og omfang.

3.1.5 Befal og instruktørs ansvar og oppgaver

Under øvelse hvor øvingsstab med øvingsleder, sikkerhetsansvarlig og markøransvarlig er etablert, har befal/instruktør fortsatt sitt ansvar knyttet til de spesifikke aktiviteter de leder.

Under opplæring har instruktør hovedansvaret for at sikkerheten ivaretas. Pålagte oppgaver som er knyttet til øvingsleder/sikkerhetsansvarlig ivaretas av befal eller instruktør.

3.1.6 Avslutning av øvelse

Deltakere i øvelsen skal være kjent med brytetidspunktet (når øvelsen avsluttes) for øvelsen.

3.2 Markør

Nedre aldersgrense for markør er 15 år. Med skriftlig godkjenning fra foresatte kan markør under denne alder unntaksvis benyttes.

Det skal ikke benyttes markør som synes helsemessig, eller av andre årsaker synes uegnet til markør oppgaven.

3.2.1 Markør opplysninger

Før øvelsen skal det utarbeides en oversikt over markører med:

- navn, telefonnummer og nærmeste pårørende
- skole/organisasjon med telefonnummer.

3.2.2 Tiltak som skal gjennomføres overfor markør

Følgende tiltak skal gjennomføres:

- markør skal informeres om eventuelle risikomomenter, og gis klare retningslinjer med hensyn til opptreden under øvelsen
- det skal benyttes liggeunderlag for å unngå skade eller nedkjøling
- ved øvelse som innebærer høyt støynivå skal markør benytte hørselsvern
- det skal utarbeides en oversikt som viser hvor de forskjellige markører befinner seg på øvingsstedet. Under ettersøkningsøvelser skal markørens posisjon være markert på kart, og utstyres med signalflytte, eventuelt annet kommunikasjonsmiddel.

3.2.3 Oppfølging av markør

Følgende skal kontrolleres:

- at markør oppholder seg på tildelt plass, så fremt innsatspersonellet ikke har tatt hånd om vedkommende
- om markør fryser eller har andre plager som følge av tjenesten. Ved temperatur under + 5 °C, skal markør sjekkes hvert 10 minutt. Ved temperaturer over dette skal markør sjekkes hvert 20 minutt
- etter at øvelsen er avsluttet skal det kontrolleres at markør ikke har blitt skadet, eller på annen måte har blitt utsatt for noe som gir grunnlag for senere skader.

3.3 Sikring av øvingsområde

3.3.1 Merking av øvingsområde

Øvingsområde skal merkes som øvingsområde, og sikres slik at unødvendige forstyrrelser på nærliggende områder og objekter i størst mulig grad unngås.

3.3.2 Særlig om øvelse på vei

Ved øvelse på offentlig eller privat vei, gate eller plass, skal tillatelse til øvelse innhentes hos eier. Politi og vegmeldingssentral skal varsles.

Trafikkskilt «Annen fare – øvelse pågår» skal settes ut ca. 300 meter i hver retning fra øvingsstedet hvor det er vei som leder inn til øvingsområdet.

3.4 Sikring og kontroll av øvingsobjekt

Øvingsleder er ansvarlig for at objekter sikres slik at de ikke kan forårsake skade på personell, materiell, miljø eller eiendom.

3.4.1 Bygninger og ruiner

Øvingsleder skal kort tid før øvelsen igangsettes kontrollere bygninger og ruiner.

Følgende skal kontrolleres:

- stedet skal være sikret mot ødelagte gulv, fallende himling, løse vegger, dårlige trapper, defekte konstruksjoner, utstående spiker, glassplinter, armeringsjern og lignende
- trapper og trappeavsatser uten rekkverk skal merkes med sperrebånd. Ved øvelse i mørke, eller når røyk benyttes, skal det være fysisk sperring
- områder i bygninger og ruiner som ikke lar seg sikre, skal merkes slik at ingen beveger seg inn i disse områdene.

Eventuelle andre forhold kontrolleres etter behov.

3.4.2 Togsett

Ved øvelse med tog på operativt nett skal sikkerheten vurderes i samarbeid med Jernbaneverket. Det skal være minimum to rømningsveier i hver vogn. Disse skal om nødvendig utstyres med trapp dersom høyden ned til bakken er over to meter.

3.4.3 Bil- og bussvrak

Følgende skal kontrolleres:

- drivstofftank skal være tømt og fylt opp med vann, eller tatt hull på. Eventuelt kan tanken være fjernet
- kjøretøy må plasseres og sikres slik at det ikke kan skli, rulle eller velte
- det skal være minimum en rømningsvei i personbilvrak, og to rømningsveier i bussvrak
- bussvrak skal ikke legges på taket.

Eventuelle andre forhold kontrolleres etter behov.

3.5 Bruk av markeringsmiddel

3.5.1 Innendørs røyk

Ved innendørs bruk av røyk skal kun røykmaskiner som produserer giftfri røyk benyttes.

Rom hvor røykmaskiner benyttes skal være godt ventilert. Det skal kun benyttes røykvæske som bestemt for den aktuelle røykmaskin.

3.5.2 Knallskudd

Knallskudd kan brukes for å markere eksplosjoner under øvelser. Når knallskudd brukes gjelder følgende:

- knallskudd må ikke kastes nærmere personell enn 20 meter
- det er forbudt å bruke knallskudd i lukket rom
- beskyttelsesdekslet skal bare tas av ripeflaten umiddelbart før bruk. Lokk over fyrstikkhodet skal alltid sitte på knallskuddet når det ikke er i bruk
- ved mistanke om at knallskudd ikke har eksplodert skal knallskuddet bli liggende på bakken i minimum 15 minutter før det røres. Om nødvendig skal det merkes slik at det kan gjenfinnes. Slike knallskudd skal tas hånd om, og tilintetgjøres av personell med kompetanse for dette.

3.5.3 Tennvæske

Tennvæske bør være forbrenningsalkohol eller vanlig tennvæske.

4 Brannverntjeneste

4.1 Generelt

4.1.1 Ledelse

Fagleder Brann, eller personell delegert ansvar av skadestedsleder, leder brannbekjempelse.

4.1.2 Verneutstyr

Som hovedregel skal feltuniform og hjelm benyttes.

Dersom det i tillegg til brann er kjemisk, biologisk eller radiologisk forurensing, eller er fare for slik forurensing, skal vernemaske brukes. Type forurensing skal være verifisert av skadestedsleder, og riktig filter skal benyttes, jf. kap. 7 ”Masseødeleggelsesmidler”.

4.1.3 Førstehjelpsutstyr

Ved brannbekjempelse skal følgende være tilgjengelig:

- førstehjelpsveske
- bære eller bæreduk med ullteppe
- vann.

Volum beregnes ut i fra antall personer og oppdragets art. Bandasje waterjel vurderes.

4.2 Forholdsregler ved brann i bygning eller annet objekt

Følgende gjelder:

- det skal føres oversikt over alt sivilforsvarspersonell i det aktuelle området
- sivilforsvarspersonell skal ikke utføre slokkeinnsats innvendig i bygning
- utvendig slokkeinnsats skal skje i forsvarlig avstand, og tilpasset det verneutstyr som brukes
- ved stor røykutvikling, eller mistanke om giftige gasser, trekkes sivilforsvarspersonell ut av området. Vernemaske kan imidlertid benyttes dersom type forurensing er verifisert, jf. pkt. 4.1.2 «Verneutstyr»
- ved eksplosjonsfare trekkes sivilforsvarspersonell ut av området
- vær oppmerksom på elektriske anlegg under spenning
- det skal være tilstrekkelig samband for varsling av alt sivilforsvarspersonell i området. Det skal være samband til ansvarlig myndighet for mottak av meldinger om brannutvikling.

4.3 Forholdsregler ved skogbrann

Følgende gjelder:

- det skal føres oversikt over alt sivilforsvarspersonell i det aktuelle området
- slukkeinnsats skal skje i forsvarlig avstand, og tilpasset det verneutstyr som brukes
- alt sivilforsvarspersonell skal ha øyekontakt med annet deltagende personell
- ved stor røykutvikling, eller mistanke om giftige gasser, trekkes sivilforsvarspersonell ut av området
- det skal være tilstrekkelig samband for varsling av alt personell i området. Det skal være samband til ansvarlig myndighet for mottak av meldinger om brannutviklingen
- bruk av støvmaske vurderes
- ved etterslokking kan lettelse i antrekk vurderes.

4.4 Forholdsregler ved bruk av motorbrannsprøyte

Følgende gjelder under forberedelse, start og kjøring av motorbrannsprøyte:

- feltuniform og hjelm vurderes benyttet
- godkjent håndslukkeapparat på minimum seks kg skal være tilgjengelig under drift
- godkjent hørselsvern skal benyttes
- motorbrannsprøyten plasseres sikkert ut i fra forholdene rundt pumpa
- alle fingre må være på samme side av sveiva ved start av motorbrannsprøyte
- motor stanses ved fylling av drivstoff. Dersom en person står klar med godkjent håndslukkeapparat på minimum seks kg, kan drivstoff unntaksvis fylles under drift.

4.5 Forholdsregler ved bruk av brannkum

Følgende gjelder:

- bruk av brannkum klareres med brannvesenet med hensyn til farlige gasser og mangel på oksygen
- kumlukk åpnes med kumkrok
- brannkum sikres ved bruk av sperrebukker eller kjegler
- stige skal benyttes dersom det ikke er stigetrinn i kummen
- det skal alltid være to personer tilstede, hvorav en person er sikringsperson
- Sikringspersonen skal stå i friluft, og ha øyekontakt med den som er i kummen
- den som går ned i brannkummen skal benytte hjelm og sikres med tau
- vanntilførsel åpnes forsiktig
- kummen forlates når brannstender er satt på plass, slangen tilkoblet og vannet satt på
- kummen må holdes under oppsikt, eller sikres forsvarlig.

4.6 Forholdsregler ved slangeutlegg

Slanger legges mest mulig rettlinjet mellom vannkilde og brannsted, men i bukter der plassen tillater det. Alle hjørner passerer i stor bue. Bak strålerøret skal slangen alltid legges i en passende bukt.

Følgende gjelder:

- feltuniform og hjelm vurderes benyttet.

Ved utlegg av slanger skal:

- slangebruer benyttes når slangeutlegget krysser vei
- det kontrolleres at slangene ikke ligger vridd
- fritthengende slanger, og slanger i trapp og stige, sikres med slangefeste eller med tau for hver 10 til 15 m, og for øvrig der det anses nødvendig
- slange ved overgang fra loddrett til vannrett føring alltid festes slik at slangen ikke blir liggende i skarp knekk.

Ved temperaturer under 0 °C:

- skal minst ett av slangeutleggene legges som reserveutlegg. Det skal være et komplett utlegg fra vannkilde til strålerør med vannføring frem til strålerør, og som kun skal benyttes ved problemer med hovedutlegget
- kan reserveutlegg erstattes med annen sikker vannkilde, for eksempel brannkum, hydrant eller brannvesenets tankbil
- skal det være konstant vanngjennomstrømming i alle utlegg, og tilstrekkelig nok for å unngå pakking av is.

4.7 Særlig om opplæring og øvelse på brannobjekt

4.7.1 Verneutstyr ved bruk av pulverapparat

Ved opplæring og øvelse med pulverapparat skal feltuniform, hjelm og arbeidshansker benyttes. Støvmaske vurderes. Instruktør skal benytte egen brannbekledning.

4.7.2 Klargjøring og tenning av brannobjekt

Følgende gjelder:

- før bruk skal brannobjekt kontrolleres for lekkasje
- det bør benyttes tennstav til tenning av brannobjekt. Tennstavens lengde skal være minimum en meter
- brannobjekt skal stå på et underlag som sikrer at objektet ikke beveger seg under slokking. Underlaget skal ikke være av brennbart materiale
- brannobjektet skal tilpasses slokkemiddelets kapasitet og mannskapets ferdighetsnivå.

4.7.3 Bilbrann

Øvelse på bilbrann gjennomføres normalt ikke. Dersom slik øvelse likevel foretas, bør det skje i samarbeid med brannvesenet. Den som instruerer skal bære fullstendig åndedrettsbeskyttelse for å kunne gripe inn ved behov.

Jf. pkt. 3.4.3 «Bil- og bussvrak».

4.7.4 Brann i bygning

4.7.4a Forberedelse før nedbrenning

Øvelse bør gjennomføres i samarbeid med brannvesen. I tilfeller der brannvesenet ikke deltar, er det viktig at brannvesenet varsles, og gjøres kjent med øvelsen.

Nødvendige tillatelser skal være gitt.

Øvingsleder skal i god tid før øvelsen sørge for at:

- brannsjefen i kommunen kontaktes, og at det er gitt tilsagn om at objektet kan brennes dersom rivningstillatelse gis
- avtale med det stedlige vannverk gjøres ved behov for slokkevann
- eier av objektet foretar nedkobling av nærliggende el- eller telelinjer.

Øvingsleder skal umiddelbart før nedbrenning sørge for at det foretas en befaring av brannobjektet, herunder kontrollere:

- tilgang på slokkevann
- fare for spredning av brann til nærliggende bygning eller vegetasjon (særlig viktig i den tørre årstiden)
- hvordan røykutvikling kan påvirke naboeiendommer
- bygningens generelle beskaffenhet (fare for ras og løs takstein)
- hvilke type materialer som bygningen består av
- at objektet ikke omfatter væsker eller materialer som under forbrenning, eller i kontakt med slokkevann, medfører utslipp av helsefarlige eller miljøskadelige gasser (impregnerte materialer), eller fare for eksplosjon eller annen kraftig reaksjon (dynamitt, fenghetter, gammel ammunisjon, gassbeholdere, TV, kjøleskap).

Eier av bygning skal i god tid før øvelsen sørge for:

- rivningstillatelse fra bygningsrådet
- utskrift av grunnboka eller erklæring fra Statens kartverk, Tinglysningen, Hønefoss, som viser at det ikke finnes heftelser på eiendommen, eventuelt erklæring fra panthavere i eiendom som omfatter objektet om at heftelse ikke omfatter dette
- dokumentasjon på at øvrig eiendom er brannforsikret, og at denne dekker eventuelle skader som oppstår som følge av nedbrenningen
- at brannvesen og politi dagen før oppdraget varsles om øvelsen med nøyaktig stedsangivelse og tidspunkt for påtenning. I tillegg skal stedlig brannvakt umiddelbart før påtenning ha beskjed om at øvelsen iverksettes.

4.7.4b Avstand til nærmeste bygning

Nærmeste hus til objektet skal ikke være nærmere enn 20 meter.

4.7.4c Nærmere om klargjøring av brannobjekt

Brannobjektet skal klargjøres slik at branngasser ikke kan samle seg og forårsake ukontrollert kraftig overtenning. Dette gjøres ved at:

- det lages hull på minimum 50 cm x 50 cm i bygningens tak
- vinduer åpnes eller slås hull på
- innvendige dører tas av hengslene
- eventuell pipe svekkes ved å slå hull på to sider av pipen på pipens nedre del.

4.7.4d Vannforsyning

Følgende gjelder:

- det skal være minimum to pumper ved åpen vannkilde (forutsatt at vannkilden leverer tilstrekkelig mengde vann)
- ved bruk av brannkum og hydrant må det innhentes tillatelse fra det stedlige vannverk, det må undersøkes om trykket i hydranten er avhengig av elektrisk trykkforsterkning, om høydebasseng har stor nok kapasitet, og om ledningen fram til hydranten har stor nok kapasitet. Ved denne kombinasjonen må det undersøkes om vannverket og vanningsanlegget kan ha samme strømkilde for sine pumper. I så fall kan vannforsyningen opphøre ved strømbrudd.

Ved temperaturer under 0 °C, jf. pkt. 4.6 ”Forholdsregler ved slangeutlegg”.

4.7.4e Værforhold og temperatur

Øvingsleder skal sørge for å innhente værvarsel for øvingsdagen, og vurdere værforholdets innvirkning på brannforløp, og mannskapets og materiellets yteevne.

Øvelsen skal avlyses ved værforhold som kan medføre fare for spredning av brannen.

4.7.4f Elektrisitet

Følgende gjelder:

- brannobjekt skal frakobles elektrisitetsnettet
- høyspentanlegg som ligger så nær objektet at det er fare for kontakt mellom stråle og anlegg skal nedkobles
- stolper som står så nær at sikringsstråle ikke er tilstrekkelig for å unngå skader skal tildekkes/fjernes
- isolerte ledninger som kan ta skade av strålevarme, eller kabler som kan ta skade av ledningsvarme i bakken, skal frakoples og fjernes.

4.7.4g Tenning av objekt

Den som tenner objektet skal være iført brannbekledning, og sikret med en person iført brannbekledning og som har slange tilkoblet vann.

Tennvæsken bør være forbrenningsalkohol eller vanlig tennvæske.

4.7.4h Forholdsregler under nedbrenning

Ved nedbrenning må antall mannskaper tilpasses forholdene, herunder objektets størrelse. Det skal føres oppdatert navneliste over hvem som er i øvelsesområdet. Denne oppbevares av øvingslederen såfremt ikke annet bestemmes.

Det skal være tilstrekkelig samband for varsling av personell som aktivt deltar i slokkingen. Det skal være samband til stedlig brannvakt for eventuell varsling om ukontrollert utvikling av brannen.

Øvingsleder skal sørge for sikkerhetsposter til å overvåke eventuelt gnistregn som kan forårsake ukontrollert spredning av brannen til nærliggende områder og bygninger. Sikkerhetspostene skal utstyres med nødvendig samband for å kunne varsle øvingsleder, og være utrustet med seks kg ABC pulverapparat, eller annet hensiktsmessig slokkemiddel.

Personell som øves skal ikke bevege seg, eller drive slokkearbeid inn i, eller nærmere enn 15 meter fra overtent bygning. Er bygningen høyere enn 15 meter skal avstanden til bygningen være minst like stor som høyden på bygningen.

4.7.4i Etterslokking og vakthold

Etterslokking kan gjennomføres på to måter:

- slokking og etterslokking utføres av Sivilforsvarets personell
- objektet brennes ned til grunnmur. Objekteier overtar ansvaret for etterslokking. Objekteier skal ha tilgang på varslingsutstyr (telefon, radiosamband) og slange med vannføring som når hele branntomta.

5 Bruk av redningsutstyr

5.1 Redningstjeneste

5.1.1 Ledelse

Skadestedsleder/aktuell fagleder leder redningstjenesten.

5.1.2 Tilgjengelig sanitetsutstyr

Ved bruk av redningsutstyr skal følgende være tilgjengelig:

- førstehjelpsutstyr
- en bære eller bæreduk med ullteppe.

5.2 Motorsag

5.2.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- arbeidshansker
- godkjent hjelm med visir og hørselsvern
- vernebukse
- vernestøvler.

5.2.2 Sikkerhet ved bruk

Ved felling av trær gjelder følgende:

- sikkerhetsavstand skal være minst to trelengder
- det skal ryddes rundt stammen og sørges for retrettveier
- fallretning skal vurderes for å unngå farlige situasjoner.

Vindfallhogst kan ved særskilt beredskapsmessig behov utføres, men det skal da stilles særlige krav til aktsomhet og mannskapets kompetanse.

5.3 Heveputer

5.3.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- arbeidshansker
- hjelm med visir.

5.3.2 Sikkerhet ved bruk

Før bruk skal puter og tilbehør kontrolleres, spesielt putenipler og slanger. Forøvrig gjelder følgende:

- før et objekt løftes skal last og høyde vurderes
- ved løft skal det alltid sikres med skolingsutstyr. Til dette skal det brukes treklosser og treplater. Det skal etterskoles hele tiden
- det skal ikke arbeides under et løft som kun er støttet opp av selve løfteputen
- ved løft skal det holdes en slangelengdes avstand til puten. Det skal alltid benyttes en avstengings- og sikkerhetsventil
- alt personell skal være i sikker avstand når en pute fylles med luft og selve løftet starter.

5.4 Wiretalje, wire og rundslynge

5.4.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- arbeidshansker
- hjelm.

5.4.2 Sikkerhet ved bruk

Følgende gjelder:

- før bruk skal bolter som holder taljens deksler sammen være på plass og fastskrudd
- skal taljen brukes til å heve, skal lasten sikres forsvarlig, og det skal ikke befinne seg noen under hengende last. Unntak dersom taljen brukes som redskap i en frigjøringsoperasjon hvor en forulykket er klemt under en gjenstand. Løftet sikres da med skolinger (slik at gjenstanden ikke faller ned igjen)
- dersom taljen brukes til å trekke eller rette ut en gjenstand, skal forankringspunkt og wirestropp være forsvarlig sikret. Ved bruk som et frigjøringsverktøy skal den forulykkede beskyttes.

5.5 Aggregater og bærbare belysningssett

Det finnes ulike typer aggregater og belysningssett. Følgende bestemmelser er av generell karakter, og gjelder ved bruk av alle aggregater og bærbare belysningssett i Sivilforsvaret.

5.5.1 Verneutstyr

Det skal være minimum ett godkjent håndslukkeapparat på minst seks kg tilgjengelig.

5.5.2 Sikkerhet ved bruk

Følgende gjelder:

- aggregat skal aldri benyttes i lukket rom
- det skal ikke arbeides med våte hender på aggregat.

5.6 Vinkelsliper

5.6.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- arbeidshansker
- hjelm med visir
- hørselvern
- støvmaske ved arbeid i stein og betong.

5.6.2 Sikkerhet ved bruk

Følgende gjelder:

- sløkkeutstyr (vann eller brannslukningsapparat) skal være tilgjengelig
- flensmutter skal være dratt til før vinkelsliper tas i bruk
- det skal kontrolleres at riktig skive er valgt i forhold til objekt
- vinkelsliper skal ikke brukes i nærheten av brennbare væsker eller gasser.

5.7 Elektrisk sag (bajonettsag)

5.7.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- arbeidshansker
- hjelm med visir
- hørselvern.

5.7.2 Sikkerhet ved bruk

Følgende gjelder:

- sag skal ikke brukes i nærhet av brennbare væsker eller gasser
- det skal kontrolleres at riktig sagblad er valgt i forhold til objekt.

5.8 Wacher bormaskin

5.8.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- arbeidshansker
- hjelm med visir
- hørselvern
- støvmaske ved innendørs bruk eller ved behov.

5.8.2 Sikkerhet ved bruk

Følgende gjelder:

- før bruk skal maskinens slurekobling kontrolleres
- låsebøylen skal alltid være i låsestilling under bruk
- ved brytearbeid gjennom vegger, hvelv og lignende, skal det vises særlig aktsomhet med hensyn til andre persons opphold i området
- før skifte av redskap skal slagboremaskinen kobles fra strømkilde
- tilbakeslag forebygges ved å anvende verktøy med uskadet verktøynakke
- låseknapp skal ikke brukes ved boring.

6 Førstehjelp

6.1 Førstehjelp

6.1.1 Ledelse

Fagleder Helse, eller personell delegert ansvar av skadestedsleder, leder akuttmedisinsk behandling på skadested.

6.1.2 Hygiene

Følgende gjelder:

- engangshansker skal benyttes under all behandling som medfører risiko for kontakt med kroppsvæsker og avføring
- blodforurenset forbruksmateriell skal kastes i egne beholdere og sekker, og destrueres ved forbrenning
- personell med sår/rifter på hendene skal plastre slike skader. Plasteret skal ikke tas av før vask/desinfeksjon har funnet sted.

6.2 Heatpac personvarmer

Følgende gjelder:

- Heatpac personvarmer skal ikke fyres opp innendørs. Personvarmer må være i drift i minimum 10 minutter før den tas med innendørs eller legges på pasient.
- Heatpac personvarmer klargjøres og brennelementer antennes minimum 10 meter fra brennbar væske eller oksygenutstyr
- ved bruk av løse kullstaver skal brennkammerforing brukes
- avgasslange skal brukes når Heatpac personvarmer anvendes til varming av person. Avgass skal ledes ut av sovepose eller lignende, og vekk fra pasient
- Heatpac personvarmer skal ikke legges direkte på bar hud.

6.3 Bæring av pasient på båre

Følgende gjelder:

- bæresele skal som hovedregel brukes ved bæring av pasient på båre over lengre avstander
- pasient skal festes med minimum to festestropper
- pasient bør pakkes inn i ulltepper eller lignende.

7 Masseødeleggelsesmidler

7.1 Generelt om masseødeleggelsesmidler

7.1.1 Definisjon av masseødeleggelsesmidler

I Nasjonal rammeplan for beredskap mot masseødeleggelsesmidler defineres masseødeleggelsesmidler som:

Masseødeleggelsesmidler er en samlebetegnelse som refererer til kjemiske (C), biologiske (B) og radiologisk (R) trusselstoffer, eller kjernefysiske (nukleære, N) ladninger, som har et potensial for å forårsake skade, sykdom eller død for mennesker, dyr eller planter i stort omfang, store materielle ødeleggelser, samt ødeleggelse av infrastruktur, dersom det brukes i et våpen eller spres på annen måte. Videre er masseødeleggelsesmidler på grunn av sin karakter ved trussel om bruk, så vel som anvendelse av slike midler, egnet til å skape stor frykt og uro blant befolkningen.

Under definisjonen inngår også Toxic Industrial Material (TIC).

7.1.2 Type tjenester

Sivilforsvaret utøver følgende type tjenester innen fagområdet masseødeleggelsesmidler:

- radiacmåletjeneste, hvis primæroppgave er å detektere radioaktivitet (RN)
- rensertjeneste, hvis primæroppgave er å rense forurensede personer
- ordinær sivilforsvarstjeneste, hvis oppgave er å yte støtte i forurenset miljø (CBRN).

Beslutning om Sivilforsvarets innsats, og vurdering av sikkerhetstiltak, skal alltid skje i direkte samråd med skadestedsledelse og/eller fagmyndighet.

7.1.3 Ledelse

Skadestedsleder/aktuell fagleder leder redningstjeneste knyttet til masseødeleggelsesmidler.

Sivilforsvarets befal har ansvar for at filter til vernemaske har riktig kapasitet i forhold til type tjeneste. Befalet skal avklare dette med skadestedsledelse/fagmyndighet.

7.2 Radioaktiv forurensing

7.2.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- regntøy med hette, gummihansker og gummistøvler
- vernemaske med filtertype NM 179, NM 21 og NBC 20, eller annet godkjent filter for aktuell forurensing
- dosimeter.

Regntøy og vernemaske er ikke påkrevd i de tilfeller hvor radioaktiv stråling kommer fra faste objekter, og hvor det er minimalt med partikler i luften. I slike tilfeller må regntøy og vernemaske vurderes.

7.2.2 Førstehjelp

Følgende skal være tilgjengelig:

- førstehjelpsveske
- øyeskyllesett (flasker).

Volum beregnes ut i fra antall personer og oppdragets art.

Etter beslutning i Kriseutvalget for atomberedskap kan jodtabletter inntas før innsats.

7.2.3 Opplæring og øvelse med radioaktive kilder

Opplæring og øvelse med radioaktive kilder skal foregå under ledelse av instruktør/øvingsansvarlig.

Radioaktive kilder skal normalt ikke legges ut tidligere enn to timer før opplæring og øving tar til, og de bør være innsamlet senest to timer etter at opplæring og øving er avsluttet. Området skal bevoktes. Skisse over øvingsområdet skal tegnes, og vise hvor kildene er plassert.

Følgende kalibreringskilder kan anvendes i opplærings- og øvingsammenheng:

- cesium
- koboltisotop (Co60). Denne skal ikke utplasseres i miljø grunnet sterk stråling.

7.2.4 Særlige forholdsregler ved innsats

Innsats i områder hvor det er mistanke om radioaktiv forurensning skal ikke iverksettes før forurensningsnivå er verifisert. Unntak er radiacmåletjeneste som har som oppgave å detektere.

Følgende gjelder:

- befallet er ansvarlig for når avdeling skal iføre seg vernebekledning. Befallet skal avklare dette med skadestedsledelse/fagmyndighet.
- den enkelte skal sørge for at sår og skrammer i huden er dekket til med plaster
- den enkelte skal regelmessig kontrollere eget dosimeter for mottatt dose. Befal fører dosekontrollskjema
- ved avsluttet innsats skal personell og materiell kontrolleres med hensyn til radioaktiv forurensning. Dersom det registreres forurensning, skal nødvendig rens og kontrollprosedyrer gjennomføres, jf. ”Bestemmelser for Sivilforsvarets radiacmålepatruljer” vedlegg 7 og 14 og «Veileder for Sivilforsvarets renseenheter»
- brukt filter tilhørende vernemaske behandles som spesialavfall. Brukt vernemaske vurderes vasket og/eller desinfisert, eller destruert som spesialavfall.

7.2.5 Tillatt dosebelastning

Vedrørende tillatt dosebelastning for sivilforsvarets mannskaper vises det til forskrift om strålevern og bruk av stråling 21.11.2003 nr. 1362 § 21.

§ 21. Dosegrenser m.m.

All stråleeksponering skal holdes så lavt som praktisk mulig, og følgende dosegrenser skal ikke overskrides:

- Dosegrensen for arbeidstakere over 18 år er 20 mSv per kalenderår. Statens strålevern kan gi dispensasjon for enkeltpersoner, der det av hensyn til arbeidets art ikke er praktisk mulig å fastsette en årlig grense på 20 mSv. Det kan i slike tilfeller gis tillatelse til å praktisere en grense på 100 mSv over en sammenhengende 5-årsperiode, under forutsetning av at effektiv dose ikke overstiger 50 mSv i noe enkelt år.*

- b) Stråledosen til øyelinsen skal ikke overstige 150 mSv per år.
- c) Stråledosen til hud, hender og føtter skal ikke overstige 500 mSv per år.
- d) For lærlinger mellom 16 og 18 år som bruker strålekilder som ledd i sin utdanning, gjelder i stedet for dosene angitt under a-c dosegrenser på henholdsvis 5, 50 og 150 mSv per år.
- e) For gravide kvinner gjelder at dosen til fosteret ikke skal overstige 1 mSv for den resterende delen av svangerskapet, dvs. etter at graviditet er kjent.

Redningsarbeide i nødsituasjoner skal så langt som mulig drives innenfor de generelle dose-grenser som nevnt i a-c. Dersom arbeidet kan medføre doser som overstiger 50 mSv, skal arbeidet bare utføres av frivillige som nøye er informert om den aktuelle risikoen og de faremomenter dette innebærer. Kvinner i fertil alder kan delta dersom de ikke er gravide. Overskridelse av denne grensen kan bare aksepteres for å redde liv, unngå alvorlig helseskade eller forhindre en dramatisk oppskalering av ulykken. Stråledoser over 500 mSv skal så langt mulig unngås og kan bare aksepteres i livreddende innsats, og kun etter nøye vurdering og erkjennelse av at gevinsten ved innsatsen er klart større enn kostnadene i form av helserisiko for innsatspersonalet.

Der det er grunn til å tro at en arbeidstaker har overskredet dosegrensen, skal arbeidsgiver straks foreta en undersøkelse for å kartlegge årsakene til overskridelsen, og iverksette tiltak for å unngå gjentakelser.

Ved innsats hvor det er mistanke om, eller fare for, eksponering av ioniserende stråling, skal persondosimeter benyttes. Det vises til forskrift om strålevern og bruk av stråling 21.11.2003 nr. 1362 § 22 om arbeidsgivers plikter i forbindelse med eksponering.

§ 22. Persondosimetri m.m.

Arbeidstakere som arbeider innen kontrollert eller overvåket område, skal bære persondosimeter eller på annen måte få fastlagt den personlige stråleeksponering.

Arbeidsgiver skal sørge for at arbeidstakerne informeres om doseavlesningene og plikter å oppbevare persondoserapportene.

Resultatene fra doseovervåkingen skal årlig rapporteres til Statens strålevern.

7.2.6 Særlig om sikkerhet for personell i radiacmålepatrulje

For at målepersonell skal kunne utføre tjenesten på en betryggende måte er det gitt forholdsregler som skal sikre deres helse, jf. ”Bestemmelser for Sivilforsvarets radiacmålepatruljer” kap. 9.

Standard beskyttelse ved radioaktive partikler i luft er regntøy med hette, gummistøvler, hansker og vernemaske.

7.2.7 Oppbevaring av radioaktive kilder

Radioaktive kilder skal oppbevares på anvist sted. Stedet skal være bygget slik at omliggende område blir skjermet mot stråling. Kildene skal oppbevares i beholder. Beholder skal være merket med fareseddel.

Kildene bør lagres i enetasjes bygninger. Hvis ikke dette er mulig, bør 1. etasje benyttes. Rommet skal være låst. Flere kilder kan lagres sammen. Dersom mer enn to kilder lagres på samme sted, skal grensen for område med større intensitet enn 0,01 cGy/h (10 mrad/h) avmerkes. Intensitet bestemmes ved hjelp av måleinstrument.

Alle innganger til lagerrom skal merkes med varselskilt. Varselskilt skal ha hvit bunnfarge med sort skrift.

7.2.8 Transport av radioaktive kilder

Informasjon finnes i Strålevernhefte 26 ”Transport av radioaktivt materiale som unntakskolli”, utgitt av Statens strålevern.

7.2.9 Forsvunnet kilde

Dersom kilde forsvinner gjelder følgende:

- treff nødvendige sikkerhetstiltak på stedet for å hindre at mennesker og dyr utsettes for stråling
- søk med måleinstrument
- dersom kilde ikke blir funnet skal dette rapporteres til Statens strålevern og DSB.

7.3 Biologisk forurensing

7.3.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- vernedrakt, gummihandsker og gummistøvler
- vernemaske med filter NM 179, NM 21 og NBC 20, eller annet godkjent filter for aktuell forurensing.

All bar hud skal tildekkes.

7.3.2 Førstehjelp

Følgende skal være tilgjengelig:

- førstehjelpsveske
- øyeskyllesett (flasker).

Volum beregnes ut i fra antall personer og oppdragets art.

7.3.3 Særlige forholdsregler ved innsats

Innsats i områder hvor det er mistanke om biologisk forurensning skal ikke iverksettes før området er klarert av nødetatene/helsetjenesten.

Følgende gjelder:

- befalet er ansvarlig for når avdeling skal iføre seg vernebekledning. Befalet skal avklare dette med skadestedsledelse/fagmyndighet.
- den enkelte skal sørge for at sår og skrammer i huden er dekket til med plaster
- ved på- og avkledning av vernedrakt med tilbehør skal personellet alltid jobbe i par, og kontrollere hverandres påkledning før innsats
- ved skade på egen vernebekledning skal rense- og kontrollprosess gjennomføres umiddelbart, jf. «Veileder for Sivilforsvarets renseenheter»
- vernemaske skal ikke tas av før rensing av bekledning er foretatt og kontrollert

- brukt filter tilhørende vernemaske behandles som spesialavfall
- ved innsats over tid skal utskifting av personell vurderes.

7.4 Kjemisk forurensing

7.4.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- vernedrakt, godkjente hansker og støvler (butyl)
- vernemaske benyttes. Filter tilpasses forurensingstype, jf. siste avsnitt.

All bar hud skal tildekkes.

Sivilforsvaret har filtre som beskytter mot:

- stridsmidler – NM 179, NM 21 eller NBC 20
- industrikjemikalier – kombinasjonsfilter som beskytter mot ammoniakk, klor, hydrogensulfid, hydrogencyanid, hydrogenklorid, svoveldioksid, kvikksølv damp, samt partikler. Alternativt benyttes spesialfilter som beskytter mot spesifikke kjemikalier.

7.4.2 Førstehjelp

Følgende skal være tilgjengelig:

- førstehjelpsveske
- flasker Fullers jord
- puter Fullers jord
- øyeskyllesett (flasker).

Volum beregnes ut i fra antall personer og oppdragets art.

Atropinoxim-injektorer skal deles ut ved innsatser knyttet til nervegasser. Der Atropinoxim-injektorer ikke er tilgjengelig skal personell ikke settes i innsats.

7.4.3 Særlige forholdsregler ved innsats

Innsats i områder hvor det er mistanke om kjemisk forurensning skal ikke iverksettes før kjemikalietyper er detektert/verifisert, og brannvesenet har klarert området for innsats.

Følgende gjelder:

- befallet er ansvarlig for når avdeling skal iføre seg vernebekledning. Befallet skal avklare dette med skadestedsledelse/fagmyndighet.
- den enkelte skal sørge for at sår og skrammer i huden er dekket til med plaster eller lignende
- ved på- og avkledning av vernedrakt med tilbehør skal personellet alltid jobbe i par, og kontrollere hverandres påkledning før innsats
- mannskaper skal ikke være i områder hvor det er industrigasser som fortrenger oksygen
- ved skade på egen vernebekledning skal rense- og kontrollprosess gjennomføres umiddelbart, jf. «Veileder for Sivilforsvarets renseenheter»

- brukt filter tilhørende vernemaske behandles som spesialavfall
- ved innsats over tid skal utskifting av personell vurderes.

7.5 Særlig om opplæring og øvelse med CS-gass

Øvinger med stridsgasser gjennomføres under ledelse av fagkyndig personell. Sivilforsvaret driver kun opplæring og øvelse med stridsgassen Orto-Chlorbenzalmalonitril (CS).

7.5.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- vernedrakt, hansker og støvler
- vernemaske med filter NM 179, NM 21 og NBC 20, eller annet godkjent filter for aktuell forurensing.

7.5.2 Sikkerhet

Det skal tas hensyn til vindretning og bebyggelse.

Øvingsleder skal kontrollere at personellet er:

- orientert om at gassen kan bli brukt, og hvilken spredningsmetode som vil bli nyttet
- kjent med gassens virkninger
- trent i bruken av vernemaske, og at masken er tilpasset og kontrollert i tetthetskontroll.

7.5.3 Konsentrasjoner

Personell skal ikke utsettes for større konsentrasjoner enn 5 mg/m³ i lengre tid.

Antall tabletter blir da:

- lokalets volum (m³)/30 (m³).

For å oppdage små perifere lekkasjer må konsentrasjonen være betydelig høyere, minst 40 mg/m³. Da beregnes antall tabletter slik:

- lokalets volum (m³)/4 (m³).

7.6 Særlig om opplæring og øvelse med stridsgassimulanter

Øvinger med stridsgassimulantene SIFON, SIFOS og SIFOX skal gjennomføres under ledelse av fagkyndig personell.

7.6.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- vernedrakt, gummihansker og gummistøvler
- vernemaske med filter NM 179, NM 21 og NBC 20, eller annet godkjent filter for aktuell forurensing.

7.6.2 Oppbevaring av simulanter

Simulanter oppbevares i godkjent emballasje og oppbevares på påvisningspapir, slik at lekkasje hurtig oppdages. Emballasje for simulanter merkes med fareseddel.

Tilsyn med lagring av simulanter skal foretas av kvalifisert personell.

Simulanter skal ikke lagres sammen med eksplosiver, brannfarlige stoffer, elektronisk utstyr, optiske instrumenter eller næringsmidler. Krav til lagerlokalet er at:

- lokalet kan låses forsvarlig
- lokalet ikke er i bygninger hvor personell har permanent tilhold
- lokalet kan utluftes
- lokalet skal merkes med fareseddel
- brannslukningsutstyr er til stede.

7.6.3 Transport av simulanter

Simulanter skal fortrinnsvis transporteres i original emballasje. Annen emballasje kan benyttes etter tillatelse fra DSB. Emballasje skal merkes med fareseddel.

Simulanter kan bare sendes med jernbane, sivile fly og skip i den utstrekning norske eller internasjonale bestemmelser hjemler det. Simulanter tillates ikke sendt som post.

7.7 Særlig om rensing

Se også «Veileder for Sivilforsvarets renseenheter».

7.7.1 Verneutstyr

Følgende skal benyttes:

- vernedrakt, gummihandsker og gummistøvler
- vernemaske med riktig filtertype (C-, B- eller RN-forurensing)
- dosimeter (ved radiologisk forurensing).

All bar hud tildekkes.

Når Splashdrakt brukes i forbindelse med kjemiske stridsmidler skal C-undertøy (kulldrakt) bæres under.

7.7.2 Førstehjelp

Følgende skal som et minimum være tilgjengelig:

- førstehjelpsveske
- flasker Fullers jord
- puter Fullers jord
- øyeskyllesett (flasker).

Volum beregnes ut i fra antall personer og oppdragets art.

Atropinnoxim-injektorer skal deles ut ved innsatser knyttet til nervegasser. Der Atropinnoxim-injektorer ikke er tilgjengelig skal personell ikke settes i innsats.

7.7.3 Forholdsregler ved innsats

Innsats i områder hvor det er mistanke om forurensning skal ikke iverksettes før type forurensning er detektert, og skadestedsleder/fagleder har klarert området for innsats.

Følgende retningslinjer gjelder:

- ved eksplosjonsfare, eller dersom det ikke er tilstrekkelig med oksygen i området, skal ikke personellet i innsats
- befallet beslutter når avdeling skal iføre seg vernebekledning
- den enkelte skal sørge for at alle sår og skrammer i huden er dekket til med plaster eller lignende
- ved på- og avkledning av vernedrakt med tilbehør skal personellet alltid jobbe i par, og kontrollere hverandres påkledning før innsats
- ved bruk av vernedrakt på urent område skal tilhørende gummihansker brukes
- ved skade på egen vernebekledning skal rense- og kontrollprosess gjennomføres umiddelbart
- brukt filter tilhørende vernemaske behandles som spesialavfall.

7.7.4 Vedrørende radioaktiv forurensning

Det skal ikke etableres rensenhet i område med høyere strålingsintensitet enn det som er naturlig bakgrunnstråling for området. Unntak fra denne bestemmelsen kan besluttes i samråd med skadestedsleder.

7.7.5 Begrensninger i innsatstid

Ved drift av rensenhet over tid, skal det på et tidlig tidspunkt vurderes utskifting av personell.

7.7.6 Evakuering

Beslutning om evakuering tas av Sivilforsvarets befal i samråd med skadestedsledelse. Avdelingen evakueres til utpekt område.

8 Trafikk- og transporttjeneste m.v.

8.1 Trafikktjeneste

8.1.1 Trafikkposter

Under opplæring, øvelse og innsats skal Sivilforsvarets trafikkposter bære reflekterende vest.

Ved utplassering av trafikkposter skal de plasseres slik at de ikke er til fare for seg selv eller andre. Tabellen under legges til grunn ved valg av plasseringspunkt. Tallene for stopplengde er ved tørr asfalt.

Fartsgrense	Stopplengde
50 km/t	40 m
60 km/t	55 m
70 km/t	70 m
80 km/t	85 m
90 km/t	105 m

I mørke skal trafikkposter under trafikkdirigering benytte stavlykt påmontert hettemarkering.

Det skal være sambandsmiddel til stede som muliggjør varsling ved uhell.

8.1.2 Opplæring og øvelse i trafikktjeneste

I forkant av opplæring og øvelse i trafikktjeneste skal politi og vegmyndighet varsles.

Ved opplæring og øvelse i vegkryss skal politi være til stede.

8.2 Transporttjeneste

Fører av Sivilforsvarets motorkjøretøy skal overholde bestemmelsene i vegtrafikkloven 18.06.1965 nr. 4.

Vesentlige feil eller mangler skal omgående rapporteres av fører. Vognkortets bestemmelser om antall sitteplasser skal overholdes. Personell skal bruke sikkerhetsbelte der dette er montert.

Forskrift om førerkort m.m. 19.01.2004 nr. 298 § 12-3 gir dispensasjonsregler under beredskap og hjelpeaksjoner. Bruk av dispensasjoner bør være restriktiv. Før dispensasjon gis skal fastsatt opplæring være gjennomført for den aktuelle kjøretøytypen.

8.3 Terrengekjøring

Bestemmelser om kjøring i terreng gis i lov om motorferdsel i utmark og vassdrag 10.06.1977 nr. 82, jf. §§ 3 og 4a.

I tillegg gjelder følgende:

- kjøring i terreng skal bare utføres av person som har fått opplæring på vedkommende kjøretøy
- kjøring i terreng skal bare foregå med kjøretøy beregnet for slik kjøring
- ved kjøring under forhold som innebærer fare for personellet, skal passasjerene, der det er lovlig å ha med passasjerer, stige av inntil den farlige strekningen er passert
- kjøretøyet skal kontrolleres ved overgang fra kjøring i terreng til kjøring på vei.

8.4 Snøscooter (beltemotorsykkel)

Personell som har førerkort klasse B utstedt før 1. juli 2006 kan føre snøscooter. Etter 1. juli 2006 må eget førerkort for klasse S erverves.

8.4.1 Sikkerhetsutstyr

Følgende utstyr skal brukes:

- fører, passasjer og passasjer på kjelke skal bruke godkjent hjelm
- før kjøring skal snor for nødstopp festes til fører
- fører skal bruke refleksest.

Følgende utstyr skal medfølge:

- sambandsutstyr, kart, kompass og GPS
- sag eller øks
- førstehjelpsveske.

Følgende utstyr vurderes medbrakt:

- spade
- hode- eller lommelykt
- ski og/eller truger i geografisk øde områder
- reservebensin.

8.4.2 Forholdsregler ved kjøring

Følgende gjelder:

- terrengkjøring, jf. pkt. 8.3
- meld fra om kjørerute
- kjør alltid to personer sammen
- ved sikring av pasient på kjelke skal det sørges for varme, god stropping/sikring og kommunikasjon med pasient.

8.5 ATV (All Terrain Vehicle)

Fører av Sivilforsvarets ATV skal ha førerkort klasse B. I tillegg skal fastsatt opplæring være gjennomført.

8.5.1 Sikkerhetsutstyr

Følgende utstyr skal brukes:

- fører og passasjer skal bruke godkjent hjelm
- fører skal bruke refleksest og hansker
- vinsj skal være påmontert foran eller bak.

Følgende utstyr skal medfølge:

- sambandsutstyr, kart, kompass og GPS
- sag eller øks
- førstehjelpsveske
- luftkompressor.

Følgende utstyr vurderes medbrakt:

- reservebensin

8.5.2 Forholdsregler ved kjøring

Følgende gjelder:

- terrengkjøring, jf. pkt. 8.3
- meld fra om kjørerute
- det skal ikke medbringes passasjer på tilhenger.

9 Annen tjeneste

9.1 Båt

Fører av båt skal følge de til enhver tid gjeldende sjøveisregler og sjøvettregler.

9.1.1 Forholdsregler ved bruk av båt

Følgende gjelder:

- båtfører skal ha båtførerbevis og opplæring på den aktuelle båten
- sivilforsvarets båter brukes kun i skjermet farvann
- det skal være minst to personer om bord i båten.
- båtfører er ansvarlig for følgende:
 - kontroll ved bruk av båt gjennomgås før avreise, jf. pkt. 9.1.2
 - alle om bord skal være iført redningsvest
 - ved bruk av flytedress skal denne benyttes sammen med redningsvest
 - samband skal være etablert med overordnet eller rekvisit
 - ved avreise meldes fra om hvem som er om bord, oppdrag, antatt varighet, samt hvilket område man skal arbeide i, eventuelt bestemmelsessted
 - hver time skal det meldes fra om posisjon og situasjon
 - snor til dødmannsknapp skal være festet i båtfører.
- ved transport av båt på tilhenger:
 - tilhenger skal være i forskriftsmessig og forsvarlig stand
 - båt skal være festet til tilhenger i vinsj, baug og hekk
 - dersom forholdene tillater det skal motor være tiltet ned
 - løst utstyr i båt skal sikres før transport.

Etter bruk skal Materiellberedskapskontroll (MBK) gjennomføres.

9.1.2 Kontroll ved bruk av båt

Følgende kontrollpunkter skal gjennomføres:

Kontrollpunkt	Kontroll	Skal være om bord	Vurderes
Drivstoffbeholdning	x		
Motorolje	x		
Lanterner	x		
Batteri	x		
Kjøling	x		
Luftrykk i pongtonger	x		
Bekledning for båtfører og mannskap	x		
Mannskap orientert om båt og oppdrag	x		
Samband etablert	x		
Alle om bord iført redningsvest	x		
Snor til dødmannsknapp	x	x	
Reserve drivstoff		x	
Verktøysett til motor		x	
Kniv		x	
Fotpumpe		x	
Øsekar		x	
Vanntett lommelykt		x	
Årer		x	
Båtshake		x	
Kompass		x	
Kart		x	
Dregg med tau		x	
Fortøyingstau		x	
Kasteline		x	
Brannslukkingsapparat, minimum 2 kg pulver		x	
Reservepropell			x
GPS			x
Kikkert			x
Vannkikkert			x

9.2 Oljevern

Interkommunalt utvalg for akutt forurensing (IUA) leder større oljevernaksjoner i offentlig regi. Sivilforsvaret kan få oppdrag innen logistikk og sanering.

Verneutstyr tildeles Sivilforsvaret fra IUA.

9.2.1 Verneutstyr

Følgende verneutstyr besørges av IUA:

- regntøy egnet for oljeforurensing, gummihansker og gummistøvler
- redningsvest
- støvmaske og vernemaske
- vernebriller.

9.2.2 Førstehjelpsutstyr

Følgende førstehjelpsutstyr skal være tilgjengelig:

- førstehjelpsveske
- øyeskylleglass
- bære eller bæreduk med ullteppe.

9.2.3 Forholdsregler ved innsats

Aksjonsleder i IUA leder innsatsen og skal verifisere forurensningstype.

Sivilforsvarets befal skal føre liste over personell. Listen oppbevares i kommandoplass (KO).

Følgende gjelder:

- nødvendig sambandsutstyr skal være tilgjengelig
- verneutstyr skal benyttes
- ved oljesøl i øyne skylles øyne med vann i opp til 15 minutter. Lege kontaktes
- ved svelging holdes luftveiene åpne, ikke framprovoser brekninger. Lege kontaktes
- ved hudkontakt vaskes huden med rens krem, såpe og vann (ikke white spirit eller lignende)
- innsats avsluttes i utgangspunktet ved mørkets frambrudd.

Dersom båt benyttes, jf. pkt. 9.1.

9.3 Ettersøking

Sivilforsvarets befal skal føre liste over personell. Listen oppbevares i kommandoplass (KO).

Etter behov skal følgende sikkerhetsutstyr medbringes:

- førstehjelpsveske
- bære med stropper og ullteppe, jf. pkt. 6.3
- kart, kompass og GPS
- radio
- merkeutstyr
- hjelm
- lomme- eller hodelykt
- tau
- signalfløyte.

Ved søk i strandsone eller vassdrag skal redningsvest og sikringsline brukes.

9.4 Særlig vedrørende bruk av primus

Ved bruk av primus gjelder følgende:

- bensin skal ikke benyttes som fyringsmiddel
- kontroller at riktig emballasje benyttes til brennbare væsker
- kontroller innholdsemballasjen før påfylling.

*Fastsatt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap 5. november 2008
Ikrafttredelse 1. februar 2009*

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
Postboks 2014
3101 Tønsberg

Telefon: 33 41 25 00
Telefaks: 33 41 06 60

www.dsb.no
www.sivilforsvaret.no

ISBN 978-82-92723-06-7
