



Til høringsparter (se vedlagte høringsliste)

Dato: 16. marts 2009  
Sagsnr.: 2008/008018  
Sagsbeh.: AT

## KOPI

### Høring over nyt udkast til bestemmelser vedrørende skumsluknings- og overrislingsanlæg ved tankanlæg med brandfarlige væsker

Til parterne på vedlagte høringsliste fremsendes herved udkast til:

- Reviderede bestemmelser vedrørende skumsluknings- og overrislingsanlæg i udkast til Forsvarsministeriets bekendtgørelse om brandfarlige væsker, jf. bilag B.
- Reviderede bestemmelser vedrørende skumsluknings- og overrislingsanlæg i udkast til bilag 1 i Beredskabsstyrelsens bekendtgørelse af tekniske forskrifter for brandfarlige væsker, jf. bilag A.

Beredskabsstyrelsen skal anmode om, at bemærkninger til ovennævnte udkast fremsendes til Beredskabsstyrelsen **senest den 1. april 2009**. Eventuelle spørgsmål til udkastene kan rettes til undertegnede på e-mail [at@brs.dk](mailto:at@brs.dk).

Beredskabsstyrelsen har på baggrund af de indkomne høringssvar efter sidste høring over reglerne om brandfarlige væsker, som sluttede den 1. september 2008, fundet anledning til at foretage en række ændringer i bestemmelserne om skumsluknings- og overrislingsanlæg i de tekniske forskrifter for brandfarlige væsker, jf. bilag A.

Derudover har styrelsen fundet anledning til at indsætte en overgangsbestemmelse i bekendtgørelsen om brandfarlige væsker. Af overgangsbestemmelsen fremgår, at skumsluknings- og overrislingsanlæg ved tankanlæg, der er lovligt etableret ved bekendtgørelsens ikrafttræden, senest 2 år efter bekendtgørelsens ikrafttræden skal opfylde en række bestemmelser i de tekniske forskrifter for brandfarlige væsker, jf. bilag B.

Baggrunden for indsættelsen af overgangsbestemmelsen er, at styrelsen er blevet bekendt med, at der kan være anlæg i bl.a. oliehavne, som ikke kan levere en tilstrækkelig slukningskapacitet. Styrelsen finder derfor behov for, at eksisterende skumsluknings- og overrislings-

anlæg efter en overgangsperiode på 2 år skal være omfattet af en række af bestemmelserne i de nye tekniske forskrifter for brandfarlige væsker, således at det sikres, at anlæggene har en kapacitet svarende til de nyeste internationale standarder.

Styrelsen kan endvidere oplyse, at såfremt der måtte være ønske herom, kan der arrangeres et møde, hvor styrelsen uddyber baggrunden for ændringsforslaget.

Endelig kan det oplyses, at bestemmelserne vil blive uddybet i den vejledning, styrelsen agter at udsende samtidig med ikrafttrædelsen af de nye regler.

Med venlig hilsen

Allan Thomsen

## Høringsliste

Arbejdstilsynet	<a href="mailto:at@at.dk">at@at.dk</a>
Dansk Byggeri	<a href="mailto:info@danskbyggeri.dk">info@danskbyggeri.dk</a>
Dansk Erhverv	<a href="mailto:hoeringssager@danskerhverv.dk">hoeringssager@danskerhverv.dk</a>
Danske Havne	<a href="mailto:tec@danskehavne.dk">tec@danskehavne.dk</a>
Dansk Industri	<a href="mailto:di@di.dk">di@di.dk</a>
Energi- og olieforum	<a href="mailto:eof@oliebranchen.dk">eof@oliebranchen.dk</a>
Erhvervs- og Byggestyrelsen	<a href="mailto:ebst@ebst.dk">ebst@ebst.dk</a>
Erhvervs- og Selskabsstyrelsen	<a href="mailto:eogs@eogs.dk">eogs@eogs.dk</a>
Foreningen af Kommunale Beredskabschefer (FKB)	<a href="mailto:psta@odense.dk">psta@odense.dk</a>
Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI	<a href="mailto:fri@frinet.dk">fri@frinet.dk</a>
Forsikring og Pension	<a href="mailto:fp@forsikringogpension.dk">fp@forsikringogpension.dk</a>
Justitsministeriet	<a href="mailto:jm@jm.dk">jm@jm.dk</a>
KL	<a href="mailto:kl@kl.dk">kl@kl.dk</a>
Miljøstyrelsen	<a href="mailto:mst@mst.dk">mst@mst.dk</a>
Procesindustriens Brancheforening	<a href="mailto:proc@di.dk">proc@di.dk</a>

## Bilag A

### Revideret udkast til bestemmelser vedrørende skumsluknings- og overrislingsanlæg (uddrag af udkast til tekniske forskrifter for brandfarlige væsker)

De bestemmelser, hvori der er foretaget indholdsmæssige ændringer i forhold til høringsversionen fra 2008, er markeret med en lodret streg i venstre margin.

#### Kapitel 1 - Generelle bestemmelser

[...]

- 1.3.23 Brandtekniske installationer skal udføres, så de er pålidelige samt kan kontrolleres og vedligeholdes i hele deres levetid.
- 1.3.24 Brandslukningsanlæg skal være indrettet og have en kapacitet således, at der opnås en tilstrækkelig brandslukkende effekt under hensyntagen til produktionsanlæg, lagermetode samt de oplagrede brandfarlige væskers karakteristika, herunder hensyntagen til blandt andet flammepunkt og vandopløselighed.
- 1.3.25 Klassifikationen af brandslukningsanlæg skal foretages af en teknisk sagkyndig person med indsigt i standarden eller normen for det valgte anlæg. Kommunalbestyrelsen (redningsberedskabet) kan forlange, at der ved ansøgningen vedlægges en udtalelse fra den teknisk sagkyndige person med en bedømmelse af, om det valgte slukningskoncept er i overensstemmelse med reglerne og dermed tilgodeser sikkerheden.
- 1.3.26 Projektering og installation af brandslukningsanlæg skal foretages af en kvalificeret virksomhed.
- 1.3.27 Inden ibrugtagning af et automatisk virkende sprinkleranlæg skal en inspektionsvirksomhed, der er akkrediteret i henhold til EN ISO/IEC 17020 til inspektion af anlæg udført efter den pågældende installationsstandard eller -norm, påse, at kravene i standarden eller normen er tilgodeset. Akkrediteringen skal forestås af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende anerkendt akkrediteringsorgan, som har underskrevet den europæiske samarbejdsorganisation for akkrediteringsorganers (EA) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.
- Inden ibrugtagning af andre brandslukningsanlæg end automatisk virkende sprinkleranlæg skal en kvalificeret virksomhed påse, at kravene i den pågældende installationsstandard eller -norm er tilgodeset.

## Kapitel 4 – tekniske krav

[...]

### *Skumslukningsanlæg*

- 4.19.6 Tanke med oplag større end 10.000 oplagsenheder af kategori A-væske samt tilhørende bassiner skal forsynes med skumslukningsanlæg.
- Kommunalbestyrelsen (redningsberedskabet) kan tillade, at bassinerne ikke forsynes med skumslukningsanlæg, hvis slukningsmulighederne vurderes at være forsvarlige uden fast skumslukningsanlæg.
- 4.19.7 Skumanlæg skal designes således, at der opnås en hensigtsmæssig og ensartet slukningseffekt.
- 4.19.8 Skumanlægget skal være indrettet således, at der ved overfyldning af en tank ikke kan forekomme indtrængning af brandbar væske eller antændelige dampe i skumslukningsanlægget.
- 4.19.9 Skumrør og forsyningsrør skal placeres således, at de ikke umiddelbart kan skades ved forskydning i konstruktioner som følge af brand eller eksplosion.
- 4.19.10 Antallet af skumrør og deres placering skal afpasses til tankstørrelsen.
- 4.19.11 Skumvæsken skal være egnet til slukning af den aktuelle væske.
- 4.19.12 Fastsættelse af den nødvendige vandmængde pr. m<sup>2</sup> væskeoverflade samt den nødvendige samlede indsats tid skal ske med udgangspunkt i den brandfarlige væskes egenskaber samt de tekniske specifikationer for den anvendte skumvæske.
- 4.19.13 Ved bestemmelse af den nødvendige vandmængde og tilblending af skum skal der tages højde for eventuelt tab af effekt som følge af bassinstørrelse, kastelængde samt vindpåvirkning.
- 4.19.14 Der skal tilvejebringes kontinuerlig forsyning af vand og skumvæske for at opnå en tilstrækkelig slukningsindsats.
- 4.19.15 Der skal udarbejdes en risikovurdering til kommunalbestyrelsens (redningsberedskabets) godkendelse. Risikovurderingen skal fastsætte behovet for et mobilt supplement til den faste skuminstallation. Et mobilt supplement kan tilvejebringes ved anvendelse af skumkanoner og

traditionelle slangeudlægninger med anvendelse af skumrør.

- 4.19.16 Betjenings- og tilkoblingssteder for skumanlæg skal være placeret let tilgængelige og i sikker afstand fra tankområdet, så redningsberedskabets adgang og betjening kan ske på betryggende vis.
- 4.19.17 Der skal udfærdiges en *Standard Operating Procedure* (SOP) for indsats i forbindelse med redningsberedskabets indsats ved tankanlæg.
- 4.19.18 For tanke med oplag af andet end kategori A-væske kan kommunalbestyrelsen (redningsberedskabet) efter udtalelse fra Beredskabsstyrelsen kræve skumslukningsanlæg.

#### *Overrislingsanlæg*

- 4.19.19 Tanke med oplag større end 10.000 oplagsenheder af klasse III-1-væske, som er beliggende inden for en afstand på 50 m fra:
- a) overjordiske tanke med væsker af klasse I eller II-1,
  - b) påfyldnings- eller læssepladser m.v. for væsker af klasse I eller II-1, eller
  - c) oplag af væsker af klasse I eller II i emballage,

skal forsynes med overrislingsanlæg.

- 4.19.20 Overrislingsanlæg skal designes således, at der opnås en hensigtsmæssig og ensartet kølende effekt.
- 4.19.21 Overrislingsanlægget skal være indrettet således, at der ved overfyldning af en tank ikke kan forekomme indtrængning af brandbar væske eller antændelige dampe i overrislingsanlægget.
- 4.19.22 Overrislingsrør og forsyningsrør skal placeres således, at de ikke umiddelbart kan skades ved forskydning i konstruktioner som følge af brand eller eksplosion.
- 4.19.23 Antallet af dyser og deres placering skal afpasses til tankstørrelsen.
- 4.19.24 Fastsættelse af:
- a) det nødvendige overrislingsareal på tanke,
  - b) den nødvendige vandmængde pr. m<sup>2</sup> overrislingsareal samt
  - c) den nødvendige samlede indsatstid

- skal ske med udgangspunkt i den forventede varmestrålings- og flammepåvirkning.
- 4.19.25 Ved bestemmelse af den nødvendige vandmængde skal der tages højde for eventuelt tab af effekt som følge af tankens udformning samt vindpåvirkning.
- 4.19.26 Der skal tilvejebringes kontinuerlig forsyning af vand for at opnå en tilstrækkelig kølingsindsats.
- 4.19.27 Der skal udarbejdes en risikovurdering til kommunalbestyrelsens (redningsberedskabets) godkendelse. Risikovurderingen skal fastsætte behovet for et mobilt supplement til den faste overrislingsinstallation. Et mobilt supplement kan tilvejebringes ved anvendelse af vandkanoner og traditionelle slangeudlægninger med anvendelse af strålerør.
- 4.19.28 Betjenings- og tilkoblingssteder for overrislingsanlæg skal være placeret let tilgængelige og i sikker afstand fra tankområdet, så redningsberedskabets adgang og betjening kan ske på betryggende vis.
- 4.19.29 Der skal udfærdiges en *Standard Operating Procedure* (SOP) for indsats i forbindelse med redningsberedskabets indsats ved tankanlæg.

#### Kapitel 4 – ordensregler

- 4.20.11 Brandtekniske installationer skal kontrolleres og vedligeholdes af en kvalificeret virksomhed, så de er pålidelige i hele anlæggenes levetid, jf. dog punkt 4.20.12.
- 4.20.12 Automatisk virkende sprinkleranlæg skal mindst én gang om året inspiceres af en inspektionsvirksomhed, der er akkrediteret i henhold til EN ISO/IEC 17020 til inspektion af anlæg udført efter den pågældende installationsstandard eller –norm, for at sikre, at kravene i standarden eller normen til stadighed er tilgodeset. Akkrediteringen skal forestås af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende anerkendt akkrediteringsorgan, som har underskrevet den europæiske samarbejdsorganisation for akkrediteringsorganers (EA) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.
- Andre brandslukningsanlæg end automatisk virkende sprinkleranlæg skal mindst én gang om året inspiceres af en kvalificeret virksomhed.
- 4.20.13 Der skal føres logbog, hvori alle væsentlige begivenheder indføres, herunder frakobling, konstaterede fejl, reparation, dato for udført egenkontrol og funktionsafprøvning.
- Logbogen skal opbevares på virksomheden i minimum 5 år og forevises på forlangende ved brandsyn.

[...]

*Særlige ordensregler for tankanlæg med skumslukningsanlæg eller overrislingsanlæg*

- 4.20.24 Tankanlæggets ejer, bruger eller en af disse udpeget driftsansvarlig skal sørge for, at skumin-  
stallationer, herunder koblinger, ventiler, rørinstallationer og skumrør m.m., efterses,  
kontrolleres og afprøves mindst 1 gang om året. Det lokale redningsberedskab skal orienteres  
om afprøvningen, således at det har mulighed for at deltage i denne.

Eventuelle mangler skal omgående afhjælpes.

Der skal føres journal over de udførte eftersyn og afprøvninger.

- 4.20.25 Tankanlæggets ejer, bruger eller en af disse udpeget driftsansvarlig skal sørge for, at  
overrislingsanlæg efterses, kontrolleres og afprøves mindst 1 gang om året. Afprøvning skal ske  
efter aftale med det stedlige redningsberedskab.

Eventuelle mangler skal omgående afhjælpes.

Der skal føres journal over de udførte eftersyn og afprøvninger.



## Bilag B

### Reviderede bestemmelser vedrørende skumsluknings- og overrislingsanlæg (uddrag af udkast til Forsvarsministeriets bekendtgørelse om brandfarlige væsker)

De bestemmelser, hvori der er foretaget indholdsmæssige ændringer i forhold til høringsversionen fra 2008, er markeret med en lodret streg i venstre margin.

#### Kapitel 8 (Overgangsbestemmelser)

§ 38. Eksisterende virksomheder og oplag, som i henhold til de hidtil gældende bestemmelser er lovlige, er kun omfattet af bekendtgørelsen og de tekniske forskrifter, jf. § 9 for så vidt angår udvidelser, samt i tilfælde af forandringer, der er væsentlige i forhold til forskrifterne, jf. dog stk. 2 og 4-9.

[...]

Stk. 8. Skumslukningsanlæg ved tankanlæg, der er lovligt etableret ved bekendtgørelsens ikrafttræden, skal senest 2 år efter bekendtgørelsens ikrafttræden opfylde punkterne 1.3.23 - 1.3.26, 1.3.27, 3. pkt., 4.19.6 - 4.19.18, 4.20.11, 4.20.12, 3. pkt., 4.20.13 og 4.20.24 i de i § 9 nævnte forskrifter.

Stk. 9. Overrislingsanlæg ved tankanlæg, der er lovligt etableret ved bekendtgørelsens ikrafttræden, skal senest 2 år efter bekendtgørelsens ikrafttræden opfylde punkterne 1.3.23, 4.19.19 - 4.19.29, 4.20.11, 4.20.13 og 4.20.25 i de i § 9 nævnte forskrifter.