

Brandteknisk projektopgave

Titel: Opbevaring af aerosolbeholdere

År: 2009

Rapporten omhandler en undersøgelse af brandsikkerheden ved opbevaring af aerosolbeholdere med henblik på at vurdere, om oplag af aerosolbeholdere i Danmark sker forsvarligt, således at risikoen for, at brande opstår, at brande breder sig, at skade på personer, ejendom og miljø finder sted og at store værdier ødelægges, formindskes mest muligt, og at der sikres forsvarlige rednings- og slukningsmuligheder.

Rapporten er udarbejdet på baggrund af et litteraturstudium, hvor brande, forsøg samt regler til indretning og placering af oplag med aerosolbeholdere undersøges.

Da litteraturstudiet ikke har indeholdt alle de søgte oplysninger om brande med aerosolbeholdere, er der til udarbejdelsen af nærværende rapport udført egne forsøg.

Studierne har vist, at aerosolbeholdere bidrager til en meget hurtig brandudvikling, bl.a. da de under opvarmning kan revne og udslynges over længere afstande, hvilket samtidigt vanskeliggør indsatsmulighederne.

I Danmark er der ikke regler eller retningslinjer, der beskæftiger sig direkte med opbevaring af aerosolbeholdere. I forbindelse med behandling af sådanne oplag tages der udgangspunkt i tekniske forskrifter for F-gas eller tekniske forskrifter for brandfarlige væsker. I USA har man indset, at oplag med aerosolbeholder udgør en særlig risiko, der berettiger specifikke regler på området.

Rapporten hæfter sig ved, at de danske regler for F-gas og brandfarlige væsker ikke i tilstrækkelig grad tager højde for den brandfare aerosolbeholdere udgør, hvorfor der er behov for udarbejdelse af specifikke regler eller vejledning til oplag af aerosolbeholdere i Danmark.

Efter en undersøgelse af de udenlandske regler om oplag af aerosolbeholdere, er det vores indtryk, at USA er længst fremme på området, og har de bedst udviklede og valideret regler, som er beskrevet i *NFPA 30B*.

Rapporten indeholder en vurdering af hvilke af de danske regler, der kan anvendes direkte, hvilke regler der skal modificeres og til hvilke regler man kan hente inspiration fra *NFPA 30B*, således at der opnås en forsvarlig opbevaring.

På baggrund af den tilegnede viden fra litteraturstudiet og egne forsøg er der i rapporten opstillet tre cases, der er et bud på, hvorledes opbevaring af aerosolbeholdere kan ske i Danmark, således at der tages højde for de særlige egenskaber ved aerosolbeholdere.