

Denna rapport redovisar så kallade godsklassificeringsförsök för nio olika gods. Avsikten med denna typ av försök är att utvärdera godsets brand- och släckegenskaper. Med resultaten från försöken klassificeras godset och denna klassificering tjänar som underlag vid dimensionering av sprinklersystem. Många gånger är klassificering av godset avgörande för hur sprinklerskyddet skall utformas.

Försöken genomfördes under Industrikalorimetern, med vars hjälp brandeffektutveckling som funktion av tid kan mätas. Under kalorimetern placerades en uppställning med totalt fyra stycken pallar gods i ett pallställage. Vatten påfördes, vid en given brandeffekt, med hjälp av en matris av vattenspraymunstycken placerade ovanför godset. Samtliga gods provades vid tre olika vattentätheter, i vissa fall genomfördes dock först ett fribrinnande försök och därefter två försök vid olika vattentätheter. Nedanstående nio gods provades:

- Tjockväggiga (sex lager) wellpappkartonger (EUR standard Class II commodity)
- Wellpappkartonger med inredning.
- Wellpappkartonger med 15 vikt-% hårdplast (polystyren).
- EUR standard plast godset (42 vikt-% hårdplast (polystyren)).
- Plastlådor (HDPE, hög densitets polyeten).
- Wellpappkartonger med 25 volym-% cellplast (polystyren).
- Wellpappkartonger med 40 volym-% cellplast (polystyren).
- Cellplastblock i wellpappkartonger (polystyren).
- Staplade träpallar.

Godsen valdes så att de entydigt faller in inom de fyra (kategori I - IV) godskategorier som är specificerade i Annex B av prEN 12845, "Fixed fire fighting systems, Automatic sprinkler systems. Design, installation and maintenance" alltså de kommande Europareglerna för sprinklersystem. Kategori I räknas som ett gods med "låg" riskklass och kategori IV som ett gods med "hög" riskklass.

Resultaten visar att godsets uppmätta brand- och släckegenskaper i de flesta fall väl överensstämmer med klassificeringen enligt prEN 12845. Ett undantag finns, nämligen EUR standardplastgodset (42 vikt-% hårdplast) som enligt klassificeringen i prEN 12845 är ett kategori III gods, men enligt försöken gått och väl är ett kategori IV gods. Grundat på denna erfarenhet föreslås att gods med mer än 25 vikt-% hårdplast behandlas som ett kategori IV gods.

Baserat på försöken föreslås klassificeringsgränser för kategori I - IV gods och för gods som överskrider kategori IV och som därmed kräver speciella brandskyddsåtgärder. Denna kategori benämns RSP, "Requires Special Protection". Försöksmetodiken och dessa klassificeringsgränser innebär att ett godtyckligt gods kan klassificeras med betydligt högre noggrannhet än en ren bedömning enligt Annex B av prEN 12845.

Projektet visar även att det är möjligt att reducera försöksuppställningen från den ursprungliga metodiken, där varje försök kräver åtta pallar gods, till en försöksuppställning som kräver fyra pallar. Eftersom tre försök krävs för varje typ av gods kan den totala godsmängden reduceras från 24 pallar till 12 pallar. Detta gör försöksmetodiken betydligt mera ekonomiskt gångbar.