

## BRANDSLÄCKARE FÖR FETTBRAND

Dokument Bsfettbrand/ /050912

Flik 2



### Nytt släckmedel avsett för fettbrand

Brand i matfett och matolja är mycket svårsläckt och det är mycket stor risk för återantändning.

Brinnande fett har en temperatur av ca 400° C. Själv-antändningstemperaturen är normalt 330 till 350° C.

Det får till följd att återantändning sker efter släckning om inte fettet har kylts under antändningstemperaturen. Släckmedlet bör därför också ligga kvar på fattytan och hindra återantändning.

Inget av de befintliga släckmedlen uppfyller dessa krav. Därför har en ny typ av släckmedel utvecklats och kommit till användning. Den består av en kaliumbaserad saltlösning. Släcktekniskt reagerar saltlösningen kemiskt med matfettet och ger en flerfaldig släckeffekt enligt följande:

- Vätskan saponifierar och bildar tillsammans med fettet ett tvälliknande täcke över fettet
- Vattnet i vätskan förångas och kyler fett och plåtytor
- Ytterligare kylning erhålls genom att saltlösningen reagerar med fettet och bildar CO<sub>2</sub>



De tidigare A, B och C-symbolerna kompletteras med F-symbolen. Brandklass F innebär att släckaren är provad och godkänd för brand i matolja.

Nästan hälften av alla bränder i hotell och restauranger startar i köket. I flertalet av bränderna är brandhärden fett och olja från fritöser, spisar och stekbord.

Fettbränder är svårsläckta och i många fall innebär släckningen risk för personskador. Faran är också stor att bränderna sprider sig via ventilationskanaler till andra delar av byggnaden.

Idag finns brandsläckare speciellt utvecklade för fettbränder i kök. Släckarna är fyllda med en unik släckvätska framtagen för släckning av matfett och olja. Den har många gånger högre effekt än de tidigare använda kolsyre-släckarna och risken för brännskador på grund av stänkande matolja har minimerats.

Idag föreskriver många restaurangkedjor och brandförsvaret att fettsläckare skall installeras i kök där fritöser och stekbord finns.

### Förslag till ny brandklass

Släckvätska för fettbrand har använts sedan början av 80-talet, men bara i fasta släcksystem. Bland annat är alla McDonald's restauranger utrustade med Ansulex släcksystem med släckvätska för fettbrand.

Användningen i handbrandsläckare tog fart först i och med att man i slutet på 90-talet introducerade speciella provningsmetoder och godkännanden för fettbrandsläckare.

I standardiseringskommittén för den europeiska brandsläckarstandarden, EN 3, diskuteras en omarbetning och ett tillägg av brandklass F. Intill dess att det är gjort är våra släckare provade enligt den tyska och engelska normen, DIN V 14406-5 och BS 7937:2000.

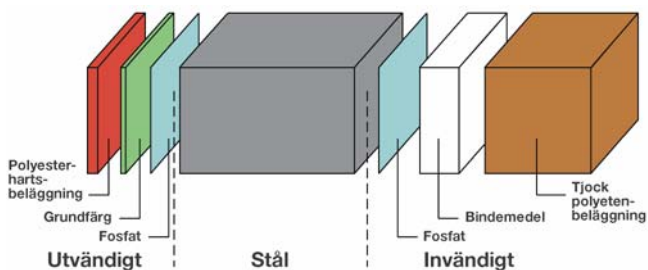
Kriterierna för godkännande är:

- Provbål på upp till 1 x 0,5 m med 75 liter fett skall släckas fullständigt
- Ingen återantändning får ske under 20 minuter efter släckning
- Fettet skall under 20 minuters perioden kylas ner till 30° C under antändningstemperatur
- Inget matfett får under släckning stänka utanför provkärlet

Släckare som uppfyller dessa krav får förses med F-symbolen som anger att de klarar fettbrand.

## Konstruktion

Behållaren är av stål och lackerad med slagttålig epoxylack. Invändigt är den behandlad med två lager av korrosions-skyddande polyetenbeläggning.



Släckaren finns i två utföranden:

### Modell W 6 DRC – tryckladdad släckare

Släckaren är kontinuerligt trycksatt med kvävgas. En manometer på ventilen visar att släckaren är trycksatt och färdig att använda.

Ventilen är tillverkad av mässing. Bärhandtag och avtryckare är tillverkade i lackerad metall. En kraftig och lättåtkomlig säkring spärrar mot vådautlösning.



Slangen är försedd med ett duschmunstycke och en lans på 40 cm som gör att släckning kan ske på avstånd från brandhärden och med ökad säkerhet för användaren.

### Modell F 6 RC AL – släckare med invändig drivgaspatron

Släckaren är försedd med en patron med CO<sub>2</sub>, koldioxid. När säkringen dras ur punkteras patronen och släckaren trycksätts.

En rejält tilltagen slang och det unika duschmunstycket gör att man lätt kan arbeta med strålen och sprida vätskan över brinnande ytor.

Båda släckarna är fyllda med 6 liter släckvätska och har samma släckeffekt.

Vägghängare medföljer.

Fartygsstativ samt olika typer av skyddsskåp finns som tillbehör.



## Tekniska data

Modell	W 6 DRC	F 6 RC AL
Släckmedel	Släckvätska RC 50	
Innehåll	6 lit	6 lit
Effektklass	13 A 75F	13 A F
Fyllningstryck kvävgas	7 bar	-
Mängd drivgas	-	35 gr
Vikt laddad	12,1 kg	12,9 kg
Höjd inkl ventil	530 mm	630 mm
Diameter på behållare	ø 160 mm	ø 150 mm
Bredd inkl handtag	230 mm	216 mm
Tömningstid	30 sek	30 sek
Kastlängd	3 - 5 m	3 - 5 m
Funktionstemperatur	-10 till +60° C	
Artikelnummer	10-3006-50	10-3106-50

## Ett måste för alla kök med fritöser

Traditionellt har vi i Sverige använt kolsyresläckare för skydd av kök. Släcktekniskt har CO<sub>2</sub> många brister.

- Kyleffekten är låg. Trots att kolsyresnö har en temperatur av -78° C är kyleffekten låg, bara en tiondel av kyleffekten från vatten
- CO<sub>2</sub> hindrar inte återantändning. Efter släckning ventileras kolsyran snabbt bort. Återantändning kan ske på grund av värmen
- Koldioxid har ett tryck på över 50 bar. Koldioxid som sprutar ut stänker ofta ut fett ur fritöser och grytor och sprider branden och orsakar brännskador

Alla kök som har fritöser, stekbord, spisar eller annan utrustning där stora mängder matfett förekommer bör därför förses med fettbrandsläckare. Kolsyresläckaren kan sitta kvar för skydd av elektrisk utrustning och annan utrustning där en ren släckning krävs.

Maximalt avstånd mellan handbrandsläckare och skyddad köksutrustning bör inte överstiga 10 meter. Vid behov monteras fler än en brandsläckare.

Det är lämpligt att märka upp släckarna med varselskylt för brandsläckare och tilläggs-skylt som anger att släckaren är avsedd för fettbrand.



Stockholms Brandförsvaret och branschföreningen SVEBRA föreskriver i sina rekommendationer att kök där det är risk för fettbrand skall förses med fettbrandsläckare. Vidare kräver brandförsvaret att fritöser, imkåpa och kanaler förses med en automatisk släckanläggning t.ex Ansulex.

