

## Hoofdstuk 9 - Kleine blusmiddelen

### Inleiding

Ieder bedrijf moet beschikken over middelen waarmee het zelf bij een beginnende brand de brandbestrijding ter hand kan nemen. Deze middelen worden kleine blusmiddelen genoemd en bieden niet meer dan de eerste hulp bij brand. Daarom moet bij het constateren van brand eerst de brandweer worden gealarmeerd.

### Indelen blusstoffen

De verschillende soorten grond- en hulpstoffen en de tussen- en eindproducten vragen voor wat betreft de eigenschappen een specifieke blusstof. De blusstoffen zijn voor wat betreft de werking als volgt onder te verdelen:

#### **Blusstof**

#### **Bluswerking**

##### Natte blusstoffen

- |                        |  |
|------------------------|--|
| • Water                | afkoeling, zuurstofverdringing door stoomvorming |
| • Waterdamp of stoom   | zuurstofverdringing                              |
| • Schuim               | zuurstofafsluiting                               |
| • 'Light water' (AFFF) | zuurstofafsluiting                               |

##### Droge blusstoffen

- |              |   |
|--------------|---|
| • Zand       | zuurstofafsluiting, afkoeling                           |
| • Bluspoeder | negatieve katalyse, in geringe mate zuurstofverdringing |

##### Blusgassen

- |               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| • Koolzuurgas | zuurstofverdringing           |
| • FM 2000     | chemische koeling van de vlam |

## Brandklassen

Branden worden volgens NEN-EN 2 in de volgende klassen onderverdeeld:

| Klasse               | Soort  | Aard van de brand   |
|----------------------|--|---|
| A                    | Branden van vaste stoffen van hoofdzakelijk organische oorsprong die in het algemeen onder gloeivorming verbranden | Oppervlaktebrand van stoffen zoals papier, hout en textiel. Kernbrand in stoffen zoals hout, steenkool en poetskatoen. Brand van stoffen die bij verhitting gemakkelijk ontleden zoals schuimrubber en diverse andere kunststoffen.       |
| B                    | Branden van vloeibare of vloeibaar wordende stoffen  | Brand van vloeistoffen die niet mengbaar zijn met water en lichter zijn dan water (zoals benzine, olie, verf) of zwaarder zijn dan water (zwavelkoolstof). Brand van vloeistoffen die mengbaar zijn met water zoals alcoholen en ketonen. |
| C                    | Branden van gassen   | Branden van uitstromende gassen. Branden van gassen die ontstaan bij de inwerking van water op stoffen zoals carbid en fosfiden.  |
| D                    | Branden van metalen  | Branden van magnesium, natrium, kalium en aluminium en de legeringen van deze metalen.  |
| Niet geclassificeerd | Brand in of nabij elektrische apparatuur die onder spanning staat  | Branden van schakelborden, generatoren en transformatoren.  |

Voor deze verschillende soorten branden is een overzicht gemaakt m.b.t. de geschiktheid van blusstoffen voor de verschillende klassen.

Hierbij is de volgende aanduiding aangehouden:

|    |   |               |
|----|---|---------------|
| ++ | = | zeer geschikt |
| +  | = | geschikt      |
| ±  | = | matig         |
| -  | = | ongeschikt    |
| -- | = | gevaarlijk.   |

| Blusstof                       | Brandklassen |    |    |    |
|--------------------------------|--------------|----|----|----|
|                                | A            | B  | C  | D  |
| Water (volle straal)           | ++           | -  | -  | -- |
| Water (sproeistraal)           | ++           | ±  | -  | -  |
| Schuim                         | +            | +  | -  | -- |
| ABC-poeder                     | +            | +  | +  | -- |
| BC-poeder                      | -            | ++ | ++ | -- |
| D-poeder                       | -            | -  | -  | ++ |
| Kooldioxide (CO <sub>2</sub> ) | -            | +  | ±  | -- |

### Normen

De kleine blusmiddelen moeten voldoen aan NEN 2559.

### Gebruik en onderhoud

Voor het gebruiken van kleine blusmiddelen en slangenhaspels dient een opleiding te zijn gevolgd om het juist toepassen van het blusmiddel te kunnen inschatten.

Het onderhoud van kleine blusmiddelen kan worden uitgevoerd door leveranciers, gespecialiseerde bedrijven en brandweerkorpsen.

T.a.v. de zorg voor de blustoestellen dient het volgende plaats te vinden door:

- gebruiker periodieke controle op aanwezigheid, gemakkelijk bereikbaar, onbeschadigd en niet gebruik zijnde;
- jaarlijkse inspectie en onderhoud door een deskundige volgens NEN 2559;
- 5 (vulling op waterbasis) à 10 jaarlijkse (voor de overige) revisie door een erkend onderhoudsbedrijf.

De duur van de perioden hangt altijd af van:

- de omgevingsinvloeden waaraan het blustoestel wordt blootgesteld;
- de aard van de blusstof;
- de constructie van het blustoestel.

### Kleine blusmiddelen



## Poederblussers

### Typen

P 4 t/m P 12 als draagbare blustoestellen  
P 50 als niet-draagbare mobiele poederblussers

### Toepassingsgebied

De poederblussers zijn gevuld met blusstof onderverdeeld in de volgende klassen:

- A. poeder bestemd voor vaste stof branden
- B. poeder bestemd voor vloeistofbranden
- C. poeder bestemd voor gasbranden
- D. poeder bestemd voor metaalbranden.

Combinaties van de diverse poeders zijn mogelijk.

### Artikelnummer

Aanschaf via Sitech Safety Shop

Kleine blusmiddelen



**Koolzuursneeuw CO<sub>2</sub>-blussers**

Typen

2 kg, 5 kg, 30 kg en 60 kg.

Toepassingsgebied

Elektriciteitsbranden.

Artikelnummer

Aanschaf via Sitech Safety Shop

## Kleine blusmiddelen



### **Sproeischuimblussers**

#### Typen

EF 6N en TG 61 (6 en 9 liter).

#### Toepassingsgebied

Te gebruiken in kantoren en laboratoria.

#### Artikelnummer

Aanschaf via Sitech Safety Shop

Kleine blusmiddelen



**Slangenhaspels met straalpijp vergrendeling**

Toepassingsgebied

Vaste, niet smeltende stoffen in kantoorruimten.  
Lengte 20 en 30 meter.

Artikelnummer

Aanschaf via Sitech Safety Shop