



VAN VLAM TOT WET

Kapt Toon Dumoulin

Midwest
Brandweerzone

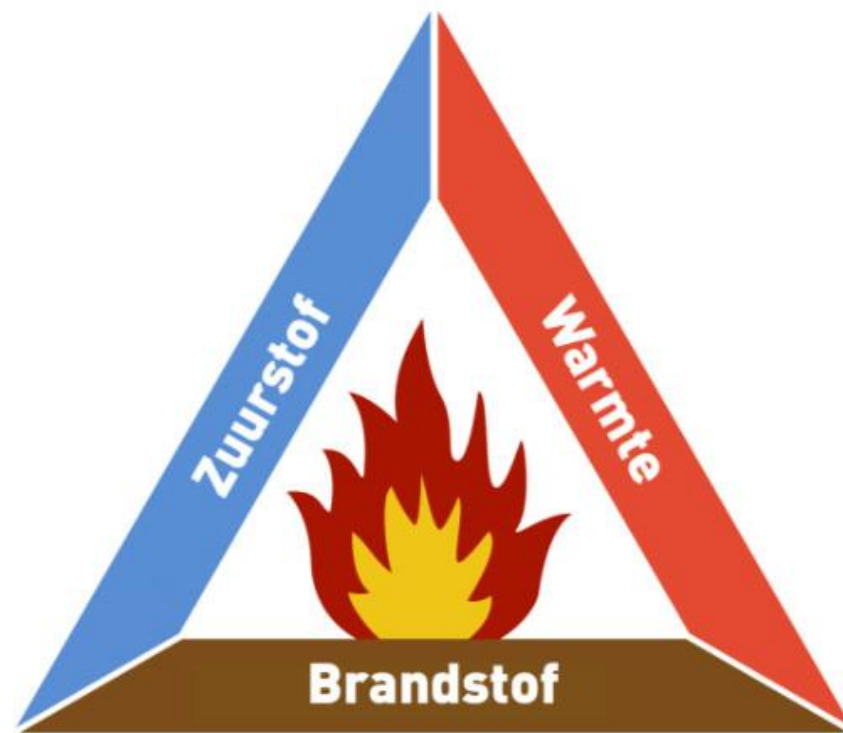
November 2025

Inhoudstafel

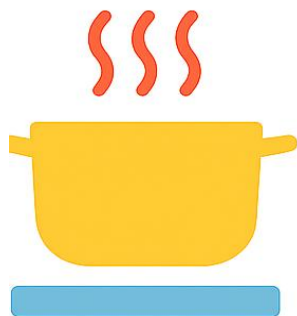
- Wat is een brand?
- Wat staat er in het KB?
- Tips

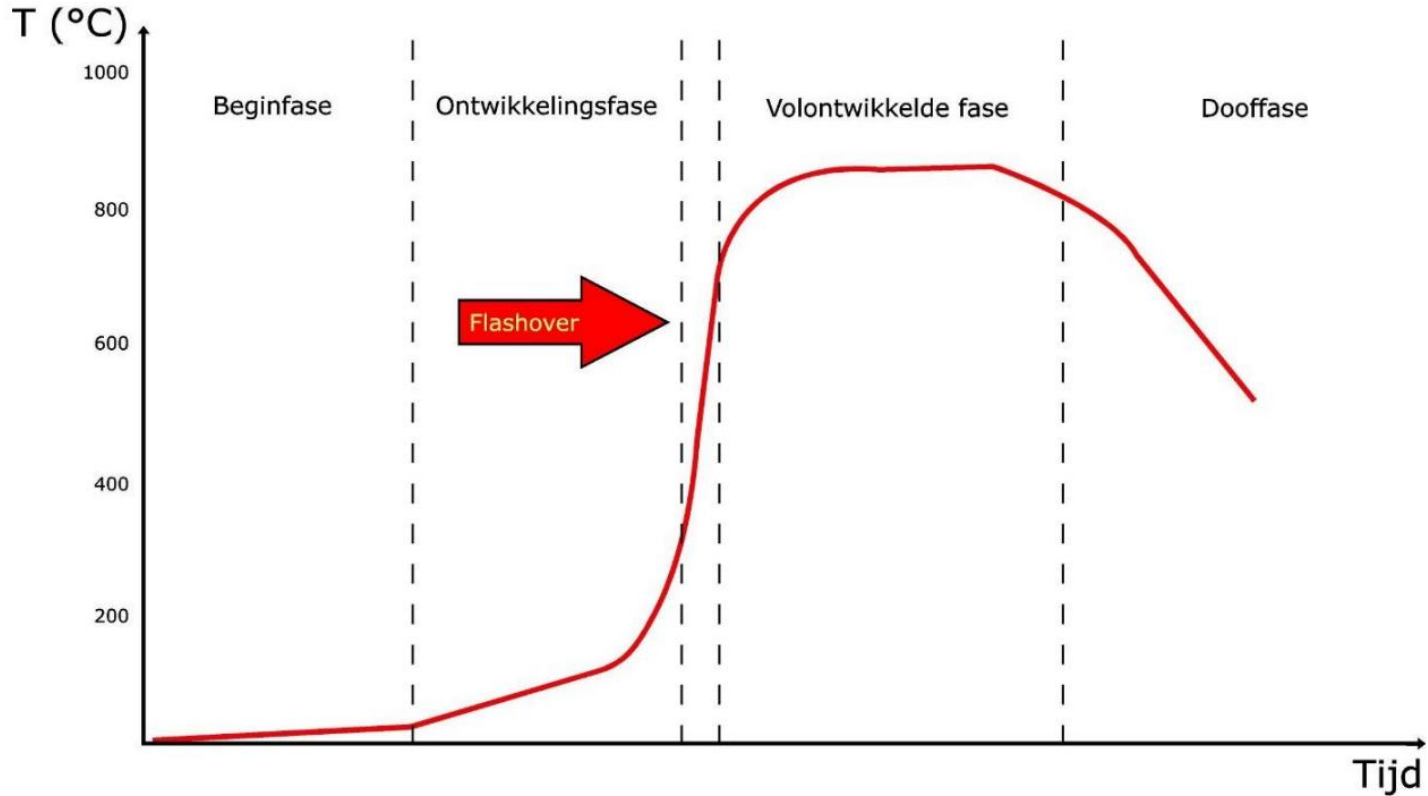


Vuurdriehoek



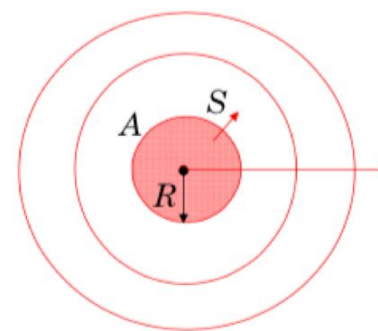
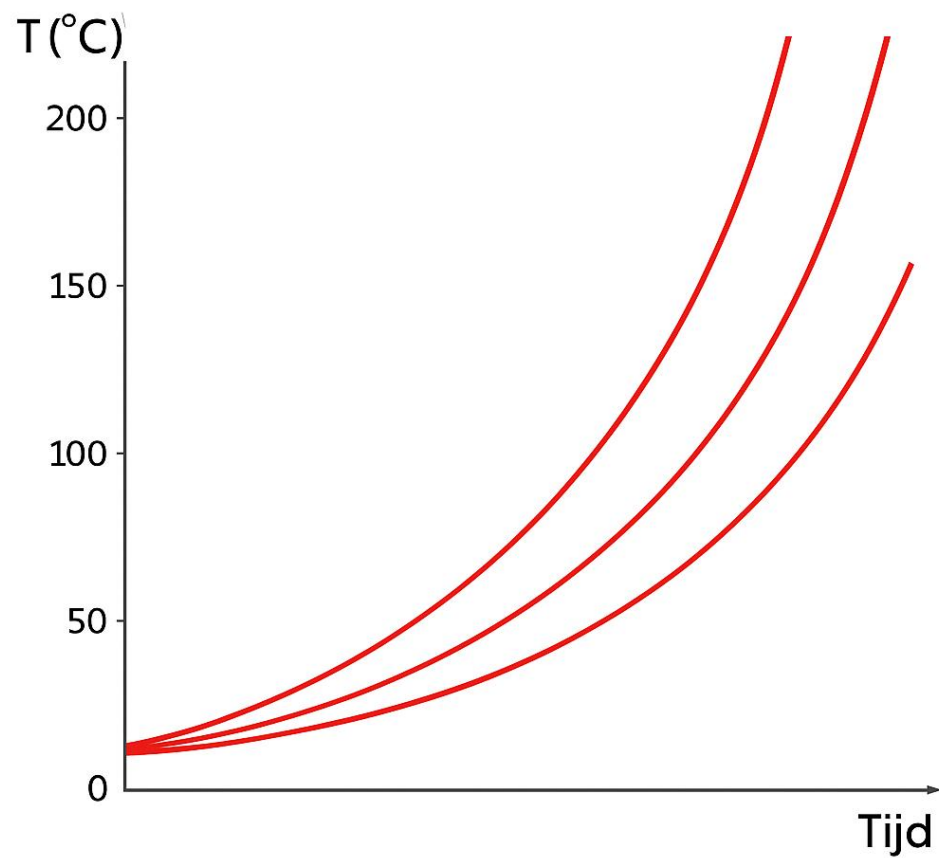
Warmteoverdracht





figuur 1 De geventileerde brandcurve (*figuur: Karel Lambert*)

Ontwikkelingsfase



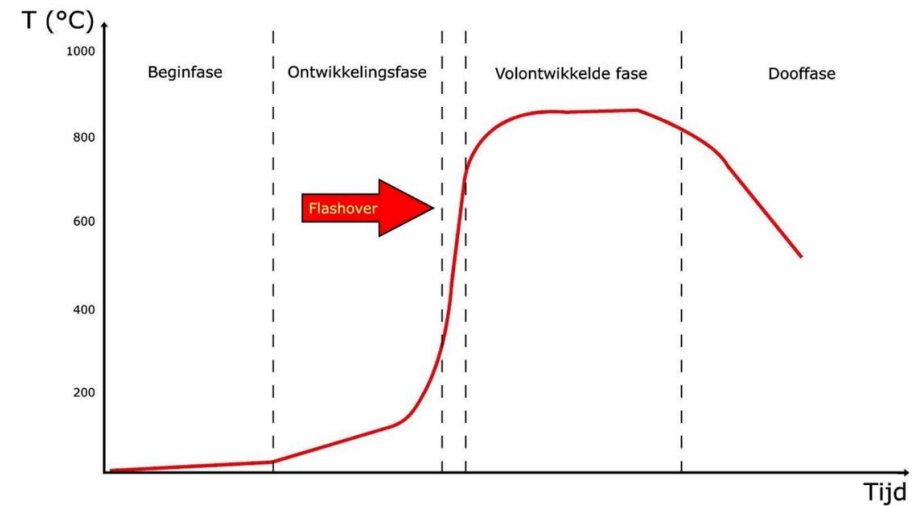
Vrijgave van giftige stoffen (+/- vanaf 150°C)

→ PU

- Waterstofcyanide, CO, NOx,....

→ EPS

- Styreen, benzeen, CO,....



figuur 1 De geventileerde brandcurve (figuur: Karel Lambert)

KB basisnorm : bijlage 6

→ Indeling van industriegebouwen (A,B,C) :

- Klasse is een maatstaf voor de eisen

Klasse	Maatgevende brandbelasting
A	$q_{f,el} \leq 350 \text{ MJ/m}^2$
B	$350 \text{ MJ/m}^2 < q_{f,el} \leq 900 \text{ MJ/m}^2$
C	$q_{f,el} > 900 \text{ MJ/m}^2$

Vb:

Stro → 17,2MJ/kg

Strobaal → 250kg/stuk

40 strobalen → 172.000 MJ

Stel loods= 15*10 m = 150m²

Brandbelasting → 1146MJ/m² → klasse C

Grootte van de compartimenten

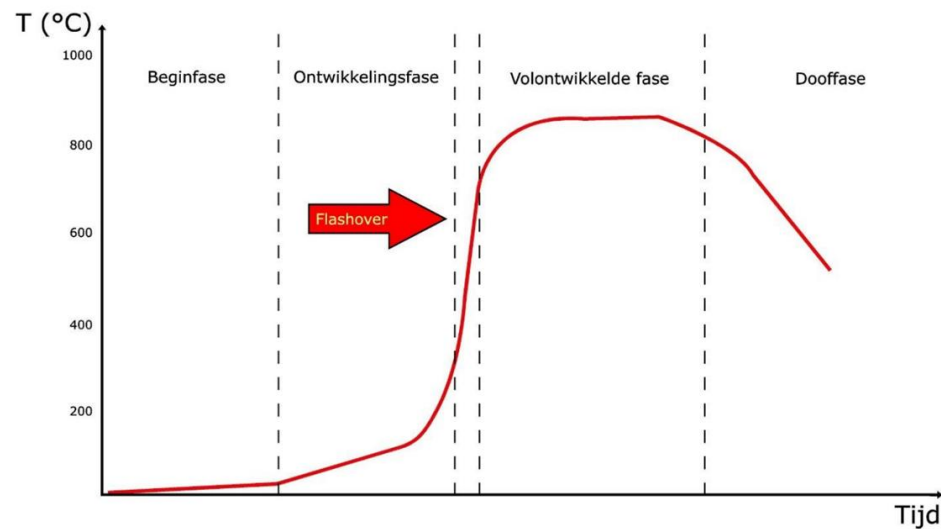
- Max 5700 GJ (zonder sprinkler of 34200 GJ (met sprinkler)
(1325 stobalen / 7950 stobalen)
- Typeoplossingen

Brandweerstand structurele elementen				
Klasse	Zonder sprinklers		Met sprinklers	
	Geen R bepaald	R 30 of meer	Geen R bepaald	R 30 of meer
A	25 000	25 000	150 000	150 000
B	5 000*	10 000	40 000	60 000
C	2 000*	5 000	7 000*	30 000
Opslagplaats klasse C	5 000*	5 000*	12 500*	30 000

Compartimentstwand

→ Wand met een brandweerstand

- Klasse A EI60
- Klasse B,C EI120



figuur 1 De geventileerde brandcurve (figuur: Karel Lambert)

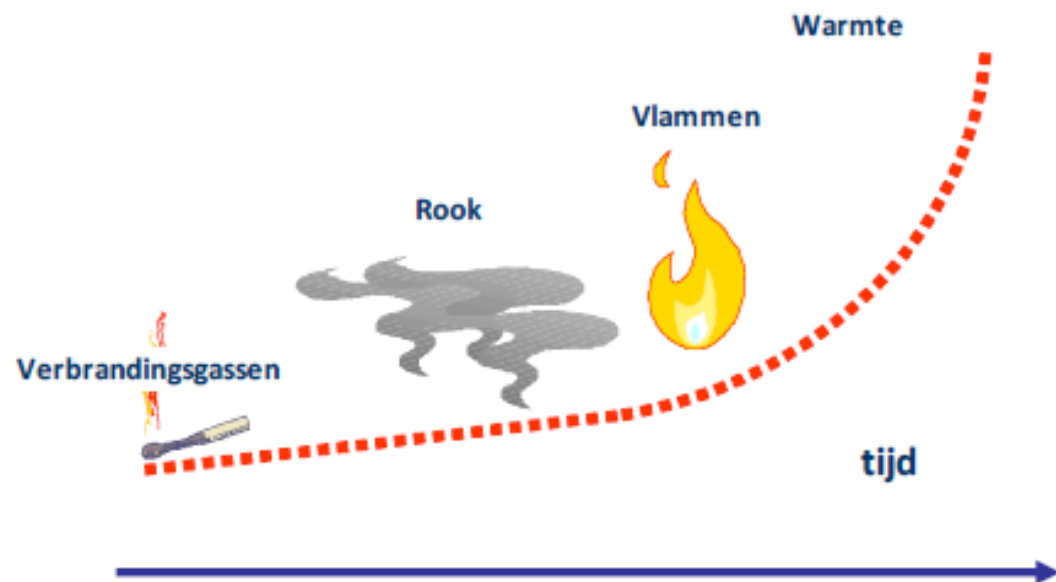


Bron : Xella

Beveiligingen

Klasse	Handbediende melder	Automatisch branddetectie	RWA	Sprinklers
A	Altijd	> 2000m ²	>10000m ²	Niet verplicht
B	Altijd	Altijd	>500m ²	Niet verplicht
C	Altijd	Altijd	Altijd	Niet verplicht

Detectie



Figuur 4.2.6: Parameters van een brand

RWA

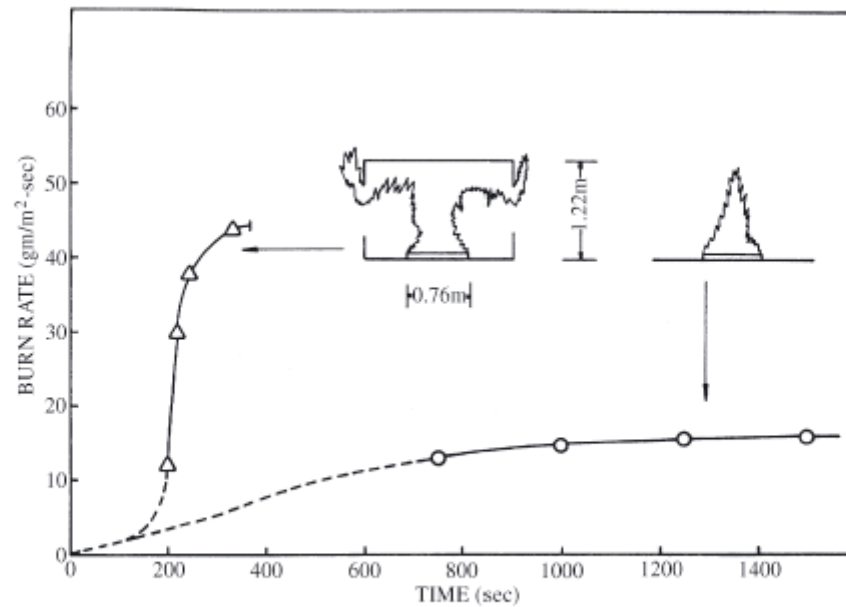


Figure 9.2 The effect of enclosure on the rate of burning of a slab of polymethylmethacrylate (0.76 m × 0.76 m) (Friedman, 1975)



Afstand tussen gebouwen



Max 15kW/m^2
(Vuistregel Afstand=Hoogte * 1,5)

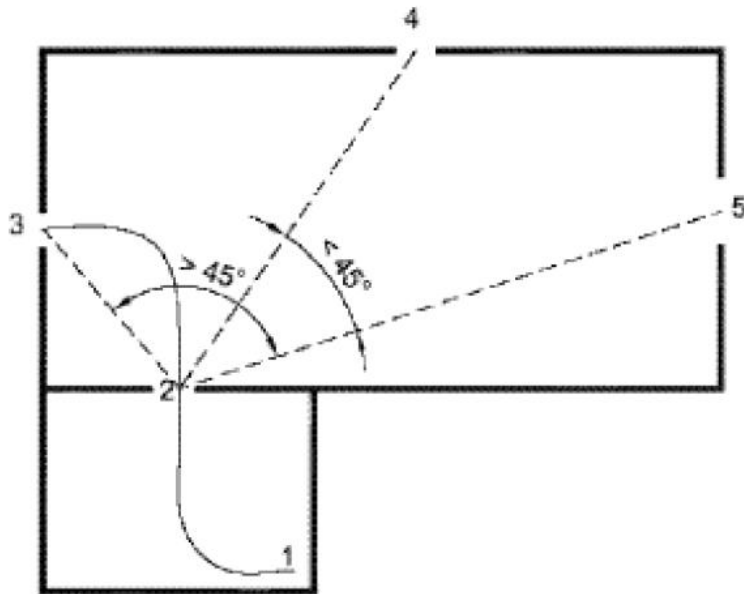
Brandgedrag van daken



B ROOF (t1)

Evacuatie

- Eén uitgang → 30m (loopafstand)
- Twee tegenovergestelde uitgangen → 60m (loopafstand)
- Uitgang is een naar buitendraaiende deur van min 80cm



Figuur 2.9.4. – Schikking van de uitgangen

Blusmiddelen

- Blusmiddelen op basis van de aanwezige risico's (één bluseenheid per 150m²)
- Bluswater (richtlijn Hvz Midwest)
 - Tussen 1000m² en 3000m² → 100m³
 - Tussen 3000m² en 8000m² → 300m³
 - Daarna 300m³ per schijf van 8000m²(niet nodig indien open water van 600m³ op minder dan 500m of 1200m³ op minder dan 1000m)



Tips

- Beperk brandbare isolatie of werk deze af met onbrandbare platen
- Bouw slim, compartimenteer: 9cm baksteen of beton → brandweerstand 60min
- Haal risico's uit het compartiment met veel brandlast
 - Verwarmingstoestellen
 - Elektrische kasten en toestellen (laders, sturingen,...)
 - Gevaarlijke producten (sproeistoffen, brandstof, ...)
 -
- Laat de elektrische installatie regelmatig nakijken
- Hou het netjes, ruim regelmatig op
- Kleine blusmiddelen binnen handbereik, voorzie er voldoende

BEDANKT

Midwest
Brandweerzone