

## **Samenvatting van onderzoek** Producteigenschappen

Rapportnummer: 2001-CVB-R03795(Rev.1)-S

Geldig tot: juni 2016

Lange Kleiweg 5  
Postbus 1090  
2280 CB Rijswijk

[www.efectis.nl](http://www.efectis.nl)

T 088 347 37 23

F 088 347 37 24

## **Brandwerendheid van een deur-/kozijnconstructie bestaande uit een enkelvleugelige deur, type RF63E/54KAB met een beglazing, en een hardhou- ten montagekozijn**

### *Opdrachtgever:*

Reinaerd Deuren B.V.  
Postbus 32  
7480 AA Haaksbergen

Efectis Nederland BV:

Een TNO bedrijf

Alle rechten voorbehouden.  
Niets uit deze uitgave mag worden  
vermenigvuldigd en/of openbaar  
gemaakt door middel van druk,  
fotokopie, microfilm of op welke  
andere wijze dan ook, zonder  
voorafgaande toestemming van  
Efectis.

Indien dit rapport in opdracht werd  
uitgebracht, wordt voor de rechten  
en verplichtingen van  
opdrachtgever en opdrachtnemer  
verwezen naar de 'Algemene  
Voorwaarden voor  
Onderzoeksopdrachten aan Efectis',  
dan wel de desbetreffende terzake  
tussen partijen gesloten  
overeenkomst. Het ter inzage geven  
van het Efectis-rapport aan direct  
belanghebbenden is toegestaan.

In opdracht van Reinaerdt Deuren B.V. te Haaksbergen, is de brandwerendheid onderzocht van een deur-/kozijn-constructie bestaande uit een enkelvleugelige deur, type RF63E/54KAB met een beglazing, en een houten montage kozijn.

Het experimentele onderzoek is uitgevoerd volgens NEN 6069:1997, voor het geval "deurblad naar het vuur toedraaiend". Details en resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in TNO-rapport 2001-CVB-R03795(Rev.1), d.d. februari 2001. Dit onderzoek is geldig binnen de reikwijdte van Bijlage A van NEN 6069:2005.

Enkele gegevens van de onderzochte constructie zijn hieronder samengevat:

Reinaerdt stompe deur	Reinaerdt hardhouten kozijn	Glasstrook
Afmetingen:	Montage kozijn:	Afmeting glas:
- hoogte: 2640 mm	Bruto afmetingen: 67 x 125 mm	- 1397 x 153 mm
- breedte: 1328 mm	Sponningdiepte: 59 mm	Type glas:
- dikte: 54 mm	Aanslagbreedte: 25 mm	- Pyroguard C1060
Het deurblad was voorzien van een deurdranger.		

## Conclusie

Met in achtneming van de hierna weergegeven voorwaarden werd vastgesteld dat voor het bovengenoemde, in TNO-rapport 2001-CVB-R03795(Rev.1) beschreven, product geldt: "Brandwerendheid m.b.t. de scheidende functie, in de zin van Bijlage A van NEN 6069:2005, uitsluitend voor het geval deurblad naar het vuur toedraaiend : 56 minuten".

## Uitbreiding conclusie

Naar de mening van Efectis Nederland mag worden aangenomen dat de brandwerendheid van de constructie tenminste 60 minuten zal bedragen indien de beglazing in het deurblad wordt vervangen door:

- Pyrobelite 16 mm (fabrikaat Glaverbel), of
- een ander type gelijkwaardig glas, akkoord bevonden door Efectis voor deze toepassing.

## Voorwaarden en toepassingsgebied

De conclusie geldt uitsluitend voor deur-/kozijnconstructies welke in detail, inclusief materialen, type en positie van het hang- en sluitwerk en bij verhitting opschuimende stripjes, enz., gelijk zijn aan de onderzochte constructie, al dan niet met de wijziging als gespecificeerd in hoofdstuk 15 van het TNO-rapport, en waarbij tevens is voldaan aan navolgende voorwaarden:

- a) met een deurblad als gespecificeerd in het TNO-rapport 2001-CVB-R03795(Rev.1):
  - met afmetingen gelijk aan of kleiner dan hiervoor genoemd;
  - met volumieke massa's van de materialen tenminste gelijk aan de waarden gespecificeerd in hoofdstuk 8.3 van genoemd TNO-rapport.
- b) het kozijn betreft het hardhouten montage kozijn als beschreven:
  - met een nominale volumieke massa van tenminste 520 kg/m<sup>3</sup>;
  - dat is ingebouwd en bevestigd is op een wijze als gespecificeerd in genoemd TNO-rapport aan een wand van steenachtig materiaal met een dikte en volumieke massa van tenminste 100 mm respectievelijk 600 kg/m<sup>3</sup>;
  - met de afdichting tussen de wand en kozijn als gespecificeerd in genoemd TNO-rapport.
- c) de naadwijdten tussen het deurblad en het kozijn zijn:
  - gelijk aan of minder dan de gemeten waarden gespecificeerd in genoemd TNO-rapport met een tolerantie van  $\pm 1$  mm. De naadwijdten tijdens de brandproef waren: slotzijde 2,3 mm, scharnierzijde 2,4 mm, bovenzijde 2,0 mm en onderzijde 4,8 mm.

