

Samenvatting van onderzoek
Producteigenschappen

Rapportnummer: 2003-CVB-R0230-S
Geldig tot: november 2014

Lange Kleiweg 5
Postbus 1090
2280 CB Rijswijk

www.efectis.nl

T 015 276 3480
F 015 276 3025

**Brandwerendheid van een stalen beglaasde
schuifdeur(pui), type KONE SD(T) F30/F60**

Opdrachtgever:

KONE Deursystemen B.V.
Postbus 94
3900 AB VEENENDAAL

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 KONE Deursystemen B.V. te Veenendaal is de brandwerendheid m.b.t. de scheidende functie onderzocht van een beglaasde schuifdeur(pui).

Het experimentele onderzoek is uitgevoerd volgens NEN-EN 1634-1; de conclusie is getrokken op basis van NEN 6069:2005. Details en resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in TNO-rapport 2003-CVB-R0230, d.d. september 2003. Enkele kenmerkende gegevens van de onderzochte schuifdeur zijn als volgt:

- Ondersteuningsconstructie:	250 mm cellenbeton
- Maten wandopening (b x h):	3076 x 2480 mm
- Maten dagopening (b x h):	2042 x 2232 mm
- Afmetingen deurvleugels (b x h x d):	1016 x 2265 x 50 mm
- Overlappingsen in de labyrinthen:	27 mm
- Beglazing:	Contraflam Lite EW60

Het testresultaat was als volgt:

- Vlamdichtheid 93 minuten
- Thermische isolatie m.b.t. de warmtestraling 101 minuten

Na afloop van de brandproef zijn aanvullende beoordelingen uitgevoerd (in het kader van Bijlage A van NEN 6069:2005). Details hiervan zijn gegeven in de TNO rapportages 2003-CVB-B1152 [rev. 1] en 2004-CVB-R0099, 2006-CVB-R0581 en 2006-Efectis-R0755.

Conclusie - 1

Met inachtneming van de hierna gegeven voorwaarden is vastgesteld dat voor het bovengenoemde product geldt: Brandwerendheid m.b.t. de scheidende functie, in de zin van Bijlage A van NEN 6069:2005, **tenminste 60 minuten**.

Voorwaarden en toepassingsgebied

De conclusie geldt uitsluitend voor schuifdeurconstructies welke in detail, inclusief de materialen, gelijk zijn aan de onderzochte constructie, zoals beschreven in TNO rapport 2003-CVB-R0230, waarbij tevens is voldaan aan de volgende voorwaarden:

- De afmetingen van de deurvleugels zoals hierboven genoemd mogen worden vergroot met:
 - 15 % in de breedte en de hoogte; en
 - 20 % in het oppervlakte;
- De deurdikte mag niet worden aangepast;
- De overlappingsen in de labyrinthen mogen niet worden verminderd;
- De schuifdeur mag worden toegepast als een enkele telescoop (zoals getest), een dubbele telescoop, een (normale) enkele schuifdeur en een (normale) dubbele schuifdeur;
- Bij de enkele schuifdeur mag aan de sluitstijl een koker 30 x 30 mm worden toegepast;
- Bij de enkele schuifdeur mag de breedte van de deurvleugel worden vergroot naar maximaal 1500 mm bij een hoogte van 2300 mm of zoals omschreven in Efectis rapport 2006-Efectis-R0755;
- In de deur- en/of zijpanelen mag een tussenband worden toegepast;
- De schuifdeur mag worden toegepast met de ophanging / aandrijving aan de niet-direct verhitte zijde;
- De breedte van het vaste zijpaneel mag worden verminderd;
- De Promatect-H plaat achter het ophangmechanisme en -als vulling in het bovenpaneel, mag worden vervangen door Rhinoflam van dezelfde dikte;
- Ter plaatse van de ondergeleiding mag eveneens een omega-profiel worden toegepast;
 - Als glas mag eveneens Swissflam Lite EW60 worden toegepast;
- De bovenband en/of de zijwand mogen worden uitgevoerd in cellenbeton of een gelijkwaardig materiaal; de bevestigingen dienen te worden uitgevoerd zoals beschreven in TNO brief 2003-CVB-B1152 [rev. 1]. Deze variant mag worden toegepast als buitendeur;
- Type, afmeting en posities van de bij verhitte opschuimende materialen mag niet zijn gewijzigd;
- De constructie is afgehangen aan een wand van steenachtig materiaal met een dikte en volumieke massa van tenminste 250 mm en 600 kg/m³.

Conclusie - 2

Met inachtneming van de hierboven gegeven voorwaarden – waarbij echter in afwijking hierop glas wordt toegepast van type SGG Contraflam Lite EW30 – is vastgesteld dat voor het bovengenoemde product geldt: Brandwerendheid m.b.t. de scheidende functie, in de zin van NEN 6069:2005, **tenminste 30 minuten**.

