

Samenvatting van onderzoek
Producteigenschappen

Rapportnummer: 2011-Efectis-R0052-S2
Geldig tot: september 2016

Lange Kleiweg 5
P.O. Box 1090
2280 CB Rijswijk
The Netherlands

www.efectis.nl

T +31 088 347 3723
F +31 088 347 3724

**Brandwerendheid van stalen schuif-/hefdeuren,
type MET BRAND SCHUIFDEUR SGS / GGS Pro**

Opdrachtgever:
Metacon B.V.
James Wattstraat 14
2809 PA Gouda

Efectis Nederland BV:
Een TNO bedrijf

All rights reserved.
No part of this publication may be reproduced and/or published by print, photoprint, microfilm or any other means without the previous written consent of Efectis.

In case this report was drafted on instructions, the rights and obligations of contracting parties are subject to either the 'Standard Conditions for Research Instructions given to Efectis' or the relevant agreement concluded between the contracting parties. Submitting the report for inspection to parties who have a direct interest is permitted.

In opdracht van Metacon B.V. te Gouda, is de brandwerendheid onderzocht van diverse varianten van MET BRAND SCHUIFDEUR SGS / GGS Pro constructies. Het experimentele onderzoek is uitgevoerd volgens EN 1634-1. Deze proeven zijn uitgevoerd bij de onafhankelijke testlaboratoria van FIRES (Slowakije) en EMI (Hungary). Efectis heeft de door FIRES en EMI uitgegeven testrapporten gecontroleerd en op basis hiervan een samenvattingsrapportage gemaakt, ref. Efectis rapport 2011-Efectis-R0052 [Rev. 1] d.d. juni 2011. Enkele meest essentiële aspecten uit de conclusies uit dit Efectis-rapport zijn hieronder gegeven. Het betreft hier de variant met een deurdikte van 88 mm.

Conclusie

De brandwerendheid (in termen van EI1, EI2 en EW) van de MET BRAND SCHUIFDEUR SGS / GGS Standard in diverse configuraties, is aangegeven in de Tabellen 1 t/m 6. Deze tabellen gelden onder de na de tabellen volgende voorwaarden.

Tabel 1 – Maximaal toelaatbare dagmaten bij EI1 30, EI1 60 en EI1 90 classificatie

Brandwerendheid EI1 30 t/m EI1 90 – 88 mm deurvleugel-dikte		
Maximale dagmaten	Enkelvleugelige schuifdeur	Dubbelvleugelige schuifdeur
breedte	5 550 mm	6 900 mm
hoogte	6 750 mm	6 750 mm
oppervlakte	25,0 m ²	30,8 m ²

Tabel 2 – Maximaal toelaatbare dagmaten bij EI2 30, EI2 60, EI2 90 en EI2 120 classificatie

Brandwerendheid EI2 30 t/m EI2 120 – 88 mm deurvleugel-dikte		
Maximale dagmaten	Enkelvleugelige schuifdeur	Dubbelvleugelige schuifdeur
breedte	5 550 mm	6 900 mm
hoogte	6 750 mm	6 750 mm
oppervlakte	25,0 m ²	30,8 m ²

Tabel 3 – Maximaal toelaatbare dagmaten bij EW 30 (beoordeeld volgens NEN 6069:2005)

Brandwerendheid EW 30 – 88 mm deurvleugel-dikte		
Maximale dagmaten	Enkelvleugelige schuifdeur	Dubbelvleugelige schuifdeur
breedte	11 100 mm	13 800 mm
hoogte	6 750 mm	6 750 mm
oppervlakte	50,0 m ²	61,5 m ²

Tabel 4 – Maximaal toelaatbare dagmaten bij EW 60 (beoordeeld volgens NEN 6069:2005)

Brandwerendheid EW 60 – 88 mm deurvleugel-dikte		
Maximale dagmaten	Enkelvleugelige schuifdeur	Dubbelvleugelige schuifdeur
breedte	9 250 mm	11 500 mm
hoogte	6 750 mm	6 750 mm
oppervlakte	41,6 m ²	51,3 m ²

Tabel 5 – Maximaal toelaatbare dagmaten bij EW 90 (beoordeeld volgens NEN 6069:2005)

Brandwerendheid EW 90 – 88 mm deurvleugel-dikte		
Maximale dagmaten	Enkelvleugelige schuifdeur	Dubbelvleugelige schuifdeur
breedte	7 400 mm	9 200 mm
hoogte	6 750 mm	6 750 mm
oppervlakte	33,3 m ²	41,0 m ²



Tabel 6 – Maximaal toelaatbare dagmaten bij EW 120 (beoordeeld volgens NEN 6069:2005)

Brandwerendheid EW 120 – 88 mm deurvleugel-dikte

Maximale dagmaten	Enkelvleugelige schuifdeur	Dubbelvleugelige schuifdeur
breedte	5 550 mm	6 900 mm
hoogte	6 750 mm	6 750 mm
oppervlakte	25,0 m ²	30,8 m ²

Voorwaarden:

- De schuifdeur is van type MET BRAND SCHUIFDEUR SGS / GGS Pro met een deurdikte van 88 mm.
 - De schuifdeur moet worden uitgevoerd als horizontaal schuivend.
 - De horizontaal schuivende deur mag worden uitgevoerd als enkelvleugelig of dubbelvleugelig, al-dan-niet centraal-openend of gekoppeld.
 - De deuren zijn opgebouwd uit modules met een breedte van ≤ 1240 mm.
 - De overlap in de labyrinten = 20 mm bij een deurblad-breedte en -hoogte ≤ 3000 mm; en 30 mm bij een deurblad-breedte en -hoogte ≤ 4000 mm.
 - Het ophangstelsel is van type NIKO of MANTION Serie Hercule, of een gelijkwaardig ophangstelsel.
 - Per module mag een loopdeur en/of een glasopening zijn aangebracht met de hieronder volgende specificaties.
 - De constructie mag zijn gemonteerd aan ofwel de direct verhitte zijde dan wel de niet-direct verhitte zijde van een ondersteuningswand met de hieronder volgende specificaties.
- Loopdeur van type Metacon PDS of PDE
- Dikte van het deurblad: 88 mm.
 - Afmetingen dagmaat: breedte ≤ 1150 mm; hoogte ≤ 2300 mm; en oppervlakte $\leq 2,4$ m².
 - De loopdeur is enkelvleugelig.
 - De loopdeur mag draaien naar het vuur toe, of draaien van het vuur af.
 - Rondom het deurblad is bij verhitting opschuimend materiaal aangebracht, type Palusol 100 P, 45 x 4 mm.
 - Onder de loopdeur hoeft geen onderdorpel te zijn aangebracht.
 - De loopdeuren dient te zijn afgehangen aan minimaal 2 stuks stalen BaSys (geïntegreerde) scharnieren, type DX 101, of gelijkwaardige scharnieren.
 - De loopdeur dient te zijn voorzien van een enkelpunts-slot, type HOBES 2784, of een gelijkwaardig slot.
 - De loopdeuren is voorzien van een geïntegreerde deurdranger, type DORMA ITS 96, of een gelijkwaardig type deurdranger.
 - De loopdeur mag zijn voorzien van een glasopening met de hieronder volgende specificaties.
- Glasopening
- Er mag een glasopening worden toegepast van type Promaglas 120 (35 mm dikte) of een gelijkwaardig type glas, met een zichtopening van maximale afmetingen 500 x 500 mm (breedte x hoogte).
 - De beglazing dient te zijn geplaatst op het stalen frame van schuifdeur c.q. de loopdeur, welke t.p.v. van het glas is voorzien van Promatect-H isolatie, 10 mm dikte.
 - Het glas dient te zijn gefixeerd m.b.v. glaslijsten die gevuld zijn met Promatect-H stroken met een dikte van 25 mm.



- Ondersteuningsconstructie
- Van steenachtig materiaal met een dikte en volumieke massa van respectievelijk ten minste 150 mm en 650 kg/m³; of
- Van steenachtig materiaal met een dikte en volumieke massa van respectievelijk ten minste 110 mm en 1250 kg/m³; of
- Een staalconstructie waarvan een brandwerendheid van minimaal 60 minuten is aangetoond (met adequate mechanische fixatie aan de staalconstructie).



A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'B' or similar character.