

Krepel B.V.  
Kopermolenweg 14  
7382 BP Klarenbeek  
T: +31 (0)55 301 13 41  
[info@krepel.nl](mailto:info@krepel.nl)  
[www.krepel.nl](http://www.krepel.nl)

## Samenvatting van Toepassingsgebied

### Brandwerendheid EW 60 van 40 mm Krepel deur in een hardhouten kozijn

Uitgangspunten hierbij zijn de volgende rapporten/beoordelingen:

- Efectis testrapport: 2009-Efectis-R0591
- DGMR deskundigenverklaring: B.2020.0653.01.N001

De verantwoording van deze Samenvatting van Toepassingsgebied is gegeven in:

- DGMR deskundigenverklaring: B.2020.0653.02.N002

Alle rechten voorbehouden.

De rapporten die ten grondslag liggen aan deze samenvatting bevinden zich bij Krepel, Efectis en DGMR.

De inhoud van deze Samenvatting van Toepassingsgebied is gecontroleerd door DGMR.

## Efectis testrapport 2009-Efectis-R0591

Bepaling van de brandwerendheid met betrekking tot de scheidende functie volgens NEN-EN 1634-1:2008 van een stompe 40 mm deur in een hardhouten kozijn zonder boven- en zijlicht, voor het geval deurblad draaiend naar het vuur toe.

### **Gegevens geteste deur:**

Hoogte : 2400mm  
Breedte : 1030 mm  
Dikte : 40 mm

### **Gegevens geteste kozijn:**

hardhouten kozijn  
doorsnede : 90x114 mm  
sponningmaat : 25x45 mm

Het gewicht van het deurblad zonder slot en deurkrukken bedroeg: 55 kg

Het deurblad was opgebouwd uit:

- Pyrostone raamwerk
- Een minerale vezelvulling
- Hardboard beplating aan weerszijden
- Aan de onderzijde van het raamwerk was een extra onderdorpel van Pyrostone
- Bij verhitting opschuimend materiaal, boven- en onderkant deur

De kozijnspecificatie:

- Het kozijn was een meranti montagekozijn met een dichtheid van 650 kg/m<sup>3</sup>
- Het kozijn was voorzien van een opschuimend materiaal
- Verankering: ter afwerking van de naad tussen het kozijn en de metal stud/gipsplaat ondersteuningsconstructie was een afgelakte afdeklat 10x33 mm gemonteerd met spijkers, 20x1,0 mm, met een maximale h.o.h. afstand van 300 mm

Hang- en sluitwerk:

- Het deurblad was voorzien van 3 stuks RVS scharnieren 89x89x2,5 mm
- Achter de scharnieren aan de deur- en de kozijnzijde was een isolator van 1 mm aangebracht
- Het deurblad was voorzien van een Nemeff insteekslot 635/2
- De slotkast was omwikkeld met een isolator met een dikte van 1 mm
- Bij verhitting opschuimend materiaal rondom de slotkast met een dikte van 1 mm

Overige:

- In de deur was een spionoog gemonteerd van Dumilex, type DRS2140 F60
- De deur was voorzien van een valdorpel van Ellen Pyromatic
- De deur was voorzien van een dranger van Dorma, type TS 73V

### **Testresultaat: 69 minuten op basis van het EW-criterium.**

Deze conclusie geldt ook voor het geval 'deurblad draaiend van het vuur af'.

## DGMR deskundigenverklaring B.2020.0653.01.N001

Dit rapport geeft een aantal aanvullende beoordelingen, waarvan hier alleen hoofdstukken 6 t/m 9 relevant zijn. Deze aanvullende beoordelingen zijn gemaakt binnen het kader van Bijlage A van NEN 6069:2019. Het uitgangspunt is de geteste constructie uit testrapport 2009-Efectis-R0591. Voor 60 minuten brandwerendheid, EW 60, is gesteld dat:

- Het deurblad mag worden toegepast met een valdorpel of (onder voorwaarden) zonder valdorpel.
- De basisdoorsnede van het kozijn mag worden verkleind naar 67 x 114 mm.
- De bij verhitting opschuimende strips mogen worden verplaatst van het kozijn naar het deurblad.
- De scharnieren mogen worden aangepast naar een afmeting 76 x 76 x 2,5 mm.

Alle rechten voorbehouden.

De rapporten die ten grondslag liggen aan deze samenvatting bevinden zich bij Krepel, Efectis en DGMR.

De inhoud van deze Samenvatting van Toepassingsgebied is gecontroleerd door DGMR.

## Samenvatting van het Toepassingsgebied

De stompe 40 mm dikke Krepel deur-/kozijn combinatie is geschikt voor 60 minuten brandwerendheid, t.w. EW 60, in de zin van Bijlage A van NEN 6069:2019. Het toepassingsgebied wat hierbij hoort is hierna aangegeven.

### a) Het deurblad

- Dit betreft de stompe Krepel deur, 40 mm dikte, zoals getest en omschreven in testrapport 2009-Efectis-R0591, met eventueel de hierna aangegeven afwijkingen
- Afmetingen (breedte en hoogte) gelijk of kleiner dan hierboven gespecificeerd
- Het deurblad mag worden vergroot met de volgende percentages:
  - o maximaal 15 % in de breedte en hoogte t.o.v. van het geteste afmeting; en
  - o maximaal 20 % in het oppervlakte t.o.v. het geteste deur-oppervlakte; waarbij
  - o de afstand van de scharnieren tot hoekpunt van het deurblad minimaal gelijk blijven aan de geteste afstanden.
- De volumieke massa en de opbouw van het Pyrostone randhout en de deurvulling is ten minste gelijk aan de waarden van de geteste deur
- De HPL afwerking mag vervangen worden door een fineer of een verflaag
- Een deurspion type Dumilex, type DRS2140 F60 mag worden toegepast of een alternatief voorzien van glazen lenzen en met een maximale diameter van 14 mm
- Het deurblad is voorzien van een Nemeff slot, type 635/2 met een cilinder of een gelijkwaardig slot
- De slotkast omwikkelen met een isolator met een dikte van 1 mm
- Er mag een Ellenmatic Soundproof valdorpel worden toegepast, of toepassen zonder valdorpel, mits de naadwijdte onder de deur niet meer dan 5 mm is en er een strip bij verhitting opschuimend materiaal wordt aangebracht in de onderregel van het deurblad
- De posities van de scharnieren mag variëren binnen de voorwaarden: max. 250 mm vanaf de hoekpunten van het deurblad en max. 1500 mm h.o.h. afstand
- De afmetingen van de scharnieren mogen zijn: 89x89x2,5 mm of 76x76x2,5 mm
- Achter de scharnieren aan de deur- en de kozijnzijde een isolator van 1 mm aanbrengen
- De deur is afgehangen in het kozijn met een hang- en sluitnaad in de range 1 – 2,5 mm en aan de onderzijde maximaal 5 mm

### b) Het kozijn

- Dit betreft een hardhouten kozijn met minimaal 25 mm sponningbreedte en een minimale volumieke massa te bezitten van 650 kg/m<sup>3</sup>
- De minimale houtafmeting dient 67x114 mm te bedragen
- De bij verhitting opschuimende en drukopbouwende strips mogen verplaatst worden van het kozijn naar de deur en de afmeting mag gewijzigd worden in 2,8x18 mm

c) De wand is een metalstud wand met 60 minuten brandwerendheid of is van steenachtig materiaal met een dikte van tenminste 100 mm en een volumieke massa van tenminste 600 kg/m<sup>3</sup>

d) De vloer is van onbrandbaar materiaal



dr. ir. G. (Gert) van den Berg  
DGMR Bouw B.V.

Alle rechten voorbehouden.

De rapporten die ten grondslag liggen aan deze samenvatting bevinden zich bij Krepel, Efectis en DGMR.

De inhoud van deze Samenvatting van Toepassingsgebied is gecontroleerd door DGMR.