

TECHNISCH ADVIES 2015-A-038

op basis van een analyse van beproevingsresultaten

AANVRAGER

PITTSBURGH CORNING EUROPE nv
Albertkade 1
3980 TESSENDERLO

ONDERWERP

Evaluatie van de vlamdichtheid volgens de Europese norm EN 13501-2:2007+A1:2009 van een geïsoleerde stalen dakconstructie die doorloopt over een brandwerende compartimentswand.

Dit document werd opgesteld in het kader van een analyse van beproevingsresultaten zoals beschreven in het KB van 13/06/2007.

1. BEPROEVINGSVERSLAG

1.1. Rapport

Naam van het laboratorium	Nummer van het beproevingsverslag	Datum van het beproevingsverslag	Eigenaar van het beproevingsverslag	Beproevingnorm
WFRGENT nv	17169A	08/06/2015	PITTSBURGH CORNING EUROPE nv	EN 1363-1:2012 EN 1365-2:1999

1.2. Beschrijving van het geteste element

Beproevingverslag nr. 17169A geeft de beschrijving en de resultaten van een brandweerstandspreef uitgevoerd volgens de Europese norm EN 1365-2:1999 op een onbelaste geïsoleerde stalen dakconstructie (afmetingen (lengte x breedte): 7440 x 3000 mm; blootgestelde afmetingen (lengte x breedte): 6000 x 3000 mm), opgebouwd uit geprofileerde staalplaten waarop een laag cellulaire glasplaat van het type FOAMGLAS T4+ (dikte: 140 mm; gemeten volumemassa: 117 kg/m³) werd aangebracht. De glasplaten werden afgewerkt door een bitumineuze dakbedekking. De geprofileerde staalplaten werden bevestigd op stalen profielen van het type HEB 160 (asafstand: 6200 mm) die op hun beurt op een betonnen muur (dikte: 200 mm) werden aangebracht. Aan één zijde van de dakconstructie werd een uitkraging (lengte: 1120 mm) voorzien. Op het uiteinde van deze uitkraging werd een lijnlast aangebracht om een doorgaande dakconstructie over twee velden te simuleren.

2. RESULTATEN

De resultaten bekomen voor de cannelure ter plaatse van de compartimentswand tijdens de bovenvermelde proef worden weergegeven in onderstaande tabel:

criterium	Tijd in minuten
Vlamdichtheid (E)	121
Duur van de proef	132

3. TOEPASSINGSDOMEIN

Op basis van de resultaten beschreven in § 2, zijn wij van oordeel dat **de vlamdichtheid** van een geïsoleerde horizontale stalen dakconstructie, opgebouwd zoals hieronder beschreven en die doorloopt over een brandwerende compartimentswand uit steenachtig materiaal (vb. beton, cellenbeton, metselwerk...; dikte: min. 200 mm; brandweerstandsklassering: min. (R)EI 120 volgens de Europese norm EN 13501-2:2007+A1:2009), niet minder dan **E 120** zal bedragen volgens de Europese norm EN 13501-2:2007+A1:2009, onafhankelijk van de positie van de vuurhaard:

- de draagconstructie van de dakconstructie heeft een brandweerstandsklassering van minimaal R(EI) 120 volgens de Europese norm EN 13501-2:2007+A1:2009;
- geprofileerde staalplaten (gegalvaniseerd staal; materiaaldikte: min. 1,25 mm; hoogte: min. 135 mm; veldmoment (per eenheidsbreedte): max. 1,55 kNm/m; steunpuntsmoment (per eenheidsbreedte): max. 2,11 kNm/m) worden loodrecht op de brandwerende compartimentswand aangebracht, zodanig dat de geprofileerde staalplaten over de compartimentswand doorlopen. Aanliggende geprofileerde staalplaten worden aan elkaar bevestigd door middel van zelfborende stalen schroeven van het type Maxxfast SD-WTH (min. Ø 4,8 x 13 mm; asafstand: max. 500 mm). Een stalen constructie (breedte: min. 160 mm) wordt tussen de compartimentswand en de geprofileerde staalplaten aangebracht. De geprofileerde staalplaten worden op de stalen constructie bevestigd door middel van zelfborende stalen schroeven (min. Ø 6,2 x 38 mm; asafstand: max. 310 mm (i.e. één schroef in elke profielgroef));
- ter plaatse van de compartimentswand wordt een cannelurevulling uit cellulaire glasplaat van het type FOAMGLAS T4+ (dikte: 140 mm; volumemassa: min. 117 kg/m³) als volgt in de geprofileerde staalplaten aangebracht:
 - langs de bovenzijde van de geprofileerde staalplaten: de cannelurevulling wordt los in de geprofileerde staalplaten aangebracht;
 - langs de onderzijde van de geprofileerde staalplaten: de cannelurevulling wordt tussen de stalen constructie en de geprofileerde staalplaten aangebracht. De aansluiting tussen beide wordt afgedicht door middel van silicone van het type Promat PROMASEAL[®]-S;
- een cellulaire glasplaat van het type FOAMGLAS T4+ (dikte: min. 140 mm; volumemassa: min. 117 kg/m³) wordt op de geprofileerde staalplaten aangebracht. De platen worden aan elkaar en aan de staalplaten verlijmd door middel van bitumen;
- een gesloten dakafdichting wordt bovenop de glasplaten aangebracht.

4. VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK VAN ONDERHAVIG ADVIES

Onderhavig advies is enkel geldig voor zover de stabiliteit van de constructie, opgebouwd zoals beschreven in § 3, gegarandeerd is bij omgevingsvoorwaarden volgens de geldende normen.

Dit advies is enkel geldig voor zover de samenstelling van de producten niet gewijzigd is ten opzichte van deze van de producten getest tijdens bovenvermelde proef.

Onderhavig advies is uitsluitend geldig in samenhang met bovengenoemd beproevingsverslag.

Onderhavig advies kan niet worden gecombineerd met enig ander technisch advies, tenzij uitdrukkelijk vermeld.

De geldigheid van onderhavig advies is beperkt tot 5 jaar na afleveringsdatum vermeld in onderhavig advies en kan na gunstig onderzoek verlengd worden.

Dit advies wordt uitgegeven op basis van de testgegevens en informatie overhandigd op het moment van de aanvraag door de aanvrager. Indien nadien tegenstrijdig bewijs beschikbaar wordt, zal het advies onvoorwaardelijk teruggetrokken worden en zal de aanvrager hiervan schriftelijk op de hoogte gebracht worden.

De aanvrager heeft het recht op het gebruik van bovenvermeld beproevingsverslag en heeft eveneens bevestigd dat hij niet op de hoogte is van eender welke niet openbare informatie die de beoordeling in dit advies zou kunnen beïnvloeden en bijgevolg de bekomen conclusies.

Indien de aanvrager naderhand op de hoogte wordt gesteld van dergelijke informatie, gaat deze akkoord om bovenvermeld advies en het gebruik voor gereguleerde doeleinden - indien van toepassing - uit circulatie te halen.

Dit document is de originele versie van dit technisch advies en is opgemaakt in het Nederlands.

Dit technisch advies mag slechts woordelijk en in zijn geheel voor publicitaire doeleinden worden gebruikt. Teksten, bestemd voor publiciteit en waarin dit technisch advies wordt vermeld, dienen voorafgaandelijk aan de goedkeuring van ISIB te worden onderworpen.

Onderhavig advies bevat 4 bladzijden.

Datum: 17 februari 2016

Uiterste geldigheidsdatum: 17 februari 2021

OPGESTELD DOOR


Sophie Cobbaert (Signature)
Technisch raadgever
Gent
2016.02.17 15:48:00 +01'00'

NAGEZIEN DOOR


Pieter Poppe (Signature)
Afdelingshoofd Consultancy
Gent
2016.02.17 15:50:58 +01'00'