

FIW München · Postfach 15 25 · 82157 Gräfelfing

Pittsburgh Corning Europe N.V.
Albertkade 1
3980 TESSENDERLO
BELGIË

Uw bericht van

Ons bericht
ENM-ak

Doorkiesnummer, e-mail
+49 89 85800-44
engelhardt@fiw-muenchen.de

Datum
21.12.2017

FIW duurzaamheidsonderzoek naar FOAMGLAS in toepassingen voor platte daken namens PCE

In de periode tussen juni 2016 en augustus 2017 voerde FIW München op verzoek van PCE een testcampagne uit om de prestaties van de warmte-isolatieproducten van FOAMGLAS, gemaakt van cellulair glas, op lange termijn te beoordelen. Er werden verschillende FOAMGLAS-monsters genomen uit gebouwen geselecteerd door PCE. De bemonsterde constructies van 28 tot 43 jaar oud zijn verdeeld over verschillende landen in Europa, nl. België, Nederland, het Verenigd Koninkrijk en Zweden. De bemonstering werd in de meeste gevallen uitgevoerd onder toezicht van gekwalificeerde derde partijen en werden volgens de huidige EN-testmethoden in de laboratoria van het FIW getest op de volgende prestaties:

- Warmtegeleidingsvermogen (EN 12667, in bemonsterde en droge toestand)
- Druksterkte (EN 826)
- Vochtgehalte (ovendroog)

Alle testresultaten werden vergeleken met de vermeldingen in de technische goedkeuringen, die beschikbaar waren op het tijdstip waarop de gebouwen werden gebouwd. Als conclusie constateerde het FIW dat in alle gevallen waarin de waterdichtheid van de constructie nog functioneel was op het moment van bemonstering en waarbij het vochtgehalte van het gebouw dus laag was, dat de FOAMGLAS-producten die meerdere decennia werden gebruikt voor platte daken nog steeds sterke prestaties vertoonden op vlak van warmte-isolatie. In deze gevallen leunden de resultaten nauw aan bij de in de technische goedkeuringen vermelde waarden met warmtegeleidingsvermogens van 0,043 W/(m·K) tot 0,053 W/(m·K). Uit de resultaten bleken geen significante verschillen tussen het warmtegeleidingsvermogen in bemonsterde en in droge toestand. Alle monsters vertoonden een hoge structurele stabiliteit met een druksterkte van meer dan 500 kPa.

Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München



Prof. Dr.-Ing. Andreas Holm

