



We geven in dit artikel een antwoord op vaak gestelde vragen over het brandgedrag van daken. Deze antwoorden zijn stuk voor stuk gebaseerd op de geldende Europese normalisatie terzake en op de recent aangebrachte aanpassingen aan onze nationale reglementering voor nieuwbouw (deze aanpassingen zijn hoofdzakelijk opgenomen in het Koninklijk besluit Basisnormen inzake brandpreventie).

Brandgedrag van platte daken

Voor een plat dak op een nieuwbouw eisen de brandweerdiensten de klasse $B_{\text{roof}}(t1)$ voor de dakafdichting. Wat houdt deze klasse in en hoe voldoet men eraan?

De klasse $B_{\text{roof}}(t1)$ geeft de prestatie van een dak weer bij blootstelling aan een externe brand (NBN EN 13501-5). Deze klasse moet de ontwikkeling van secundaire brandhaarden voorkomen door te vermijden dat de dakafdichting doorboord wordt of dat de brand zich aan haar oppervlak kan verspreiden. Sinds 1 december 2012 eist men de klasse $B_{\text{roof}}(t1)$ voor dakafdichtingen van gebouwen die onderworpen zijn aan het Koninklijk besluit Basisnormen inzake brandpreventie (elke nieuwbouw met uitzondering van eengezinswoningen). Deze klasse wordt toegekend na een proef (volgens de norm NBN CEN TS 1187) en geldt niet enkel voor het membraan, maar voor het volledige dak zoals het geplaatst wordt (membraan, isolatie, ondergrond, bevestiging ...).

Wat is het verschil tussen de klassen $B_{\text{roof}}(t1)$, $B_{\text{roof}}(t2)$, $B_{\text{roof}}(t3)$ en $B_{\text{roof}}(t4)$?

De klassen verwijzen naar verschillende proeven voor de beoordeling van het brandgedrag van een dak bij een externe brand. Zo verwijst index t1 bijvoorbeeld naar proef 1 met vliegvuur en index t2 naar proef 2 met vliegvuur en wind. Aangezien de proeven en classificatiecriteria verschillen per klasse, kan men deze laatste niet onderling vergelijken of rangschikken. In België wordt enkel de klasse $B_{\text{roof}}(t1)$ gevraagd.

De brandweerdiensten eisen een dakafdichting met brandreactieklasse

A1. Het voorziene dichtingsmembraan voldoet aan de klassen B,s1-do (Europa), B1 (Duitsland) en M2 (Frankrijk). Is dit voldoende?

Nee. De dakdichtingsmembranen moeten niet (of beter: niet meer) voldoen aan brandreactieklassen maar wel aan de $B_{\text{roof}}(t1)$ -klasse uit het KB. De oude eis (Belgische brandreactieklasse A1) is niet meer van toepassing en mag dus niet meer geëist worden door de brandweerdiensten, noch voorgeschreven worden in het bestek. De (Europese en nationale) brandreactieklassen volstaan niet om te voldoen aan de $B_{\text{roof}}(t1)$ -eis.

Volgens de voorschriften van de fabrikant is het dichtingsmembraan van klasse $B_{\text{roof}}(t1)$ bij toepassing op een isolatielaag van minerale wol. Geldt deze klasse ook bij toepassing op EPS?

Nee. De $B_{\text{roof}}(t1)$ -klasse geldt voor de volledige dakopbouw met inbegrip van de lagen die zich onder de dichtingslaag bevinden. De thermische isolatie oefent immers een belangrijke invloed uit op de proefresultaten. De BUTgb definieerde brandproeven voor dakproducten waarvoor een technische goedkeuring (ATG) aangevraagd wordt. De afgeleverde ATG geeft met andere woorden duidelijk het toepassingsdomein van het dichtingsmembraan aan volgens het KB Basisnormen, afhankelijk van de onderliggende lagen van het membraan.

Moeten de dichtingsmembranen van de dakopstanden ook voldoen aan de $B_{\text{roof}}(t1)$ -klasse?

Hoewel dit niet duidelijk aangegeven is in de regelgeving, moeten de dichtingsmem-

branen van de dakopstanden, net zoals de lopende delen, van klasse $B_{\text{roof}}(t1)$ zijn. We wijzen erop dat de laboratoriumproeven doorgaans uitgevoerd worden op daken met een helling van 15°. Volgens de norm gelden de proefresultaten enkel voor daken met een helling $\leq 20^\circ$. In de praktijk gebruikt men voor de dakopstanden echter doorgaans hetzelfde dichtingsmembraan als voor de lopende delen, zelfs indien dit membraan niet voldoet aan de $B_{\text{roof}}(t1)$ -klasse voor verticale elementen. Gezien de beperkte hoogte van de dakopstanden, is het risico op brandverspreiding verwaarloosbaar.

Op de CE-markering van het dichtingsmembraan staat klasse $F_{\text{roof}}(t1)$. Wat houdt deze klasse in? Beantwoordt dit membraan aan de reglementaire eis?

De klasse $F_{\text{roof}}(t1)$ wordt toegekend aan een dak of dakafdichting waarvan het brandgedrag niet onderworpen werd aan een proef ('geen prestatie betaald'). Vermits de CE-markering van het merendeel van de dichtingsmembranen verplicht is door de productnormenreeks, moet de vereiste prestatie $B_{\text{roof}}(t1)$ aangegeven worden in deze markering. Volgens deze productnormen mag echter enkel de $F_{\text{roof}}(t1)$ -klasse aangegeven worden in de CE-markering van de dichtingsmembranen waardoor het onmogelijk is om aan het KB Basisnormen te voldoen! Zolang er geen oplossing is voor deze reglementaire en normatieve impasse, raden we aan om gebruik te maken van de informatie uit de proefrapporten en de gebruiksgeschiktheitsverklaringen (ATG) van de dichtingsmembranen.

In het deel 'Platte daken en dichtingswerken' op onze website vindt u de antwoorden terug op andere vaak gestelde vragen (bv. over bijzondere bouwwerken zoals groendaken, daken met een ballastlaag, daken met een houten terras ...).

Y. Martin, ir., afdelingshoofd, afdeling
Gebouwschil en schrijnwerk, WTCB
S. Eeckhout, ing., senior hoofdadviseur, afdeling
Technisch advies, WTCB

