KOMO®

kwaliteitsverklaring

Nummer		Vervangt	
Uitgegeven		d.d.	
Geldig tot	Onbepaald	Pagina	1 van 6

Naam product

Naam certificaathouder

VERKLARING VAN CI
Deze kwaliteitsverklaring voor productcertificatie met attestering is op basis van BRL 4712 "EPS vormstukken voor thermische isolatie van pannendaken" d.d. 2012-12-13, inclusief wijzigingsblad d.d. 2014-12-31, afgegeven conform het CI-Reglement voor Productcertificatie.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij «naam product» worden periodiek gecontroleerd en de prestatie van naam product in zijn toepassing is beoordeeld en de uitgangspunten voor de beoordeling worden periodiek gecontroleerd.

Op basis daarvan verklaart CI dat:
- Het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat de/het door de certificaathouder geleverde naam product bij aflevering voldoen/t aan de in de BRL vastgelegde eisen, mits naam product voorzien zijn/is van het KOMO®-merk op een wijze als aangegeven in deze kwaliteitsverklaring;
  De essentiële kenmerken, zoals vastgelegd in de van toepassing zijnde Europese norm, maken geen onderdeel uit van deze verklaring
- De/Het met deze naam product samengestelde naam bouwde(e)l(en) de prestaties leveren zoals in deze KOMO-kwaliteitsverklaring zijn omschreven, mits:
  - Wordt voldaan aan de in deze KOMO-kwaliteitsverklaring omschreven toepassingsvoorwaarden en technische specificatie(s);
  - De verwerking geschiedt overeenkomstig de in deze KOMO-kwaliteitsverklaring vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden

CI verklaart, dat met inachtneming van het bovenstaande, naam product in hun toepassing voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit, zoals gespecificeerd op bladzijde 4 van deze kwaliteitsverklaring

In het kader van deze KOMO-kwaliteitsverklaring vindt geen controle plaats op de productie van de overige onderdelen van de naam bouwde(e)l(en) of de verwerking van de/het naam product in de naam bouwde(e)l(en).

Autorisator
CI

Deze kwaliteitsverklaring is opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.
Advies: raadpleeg www.CI.nl om na te gaan of deze kwaliteitsverklaring geldig is.

Gegevens CI

Certificaathouder

T
F
E
I

Beoordeeld is:
- **kwaliteitssysteem**
- **product**
- **prestatie in de toepassing**

Periodieke controle

INHOUDSOPGAVE

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE
1.1 Onderwerp
1.2 Productkenmerken
1.3 Merken

2. PRESTATIES OP GROND VAN HET BOUWBESLUIT

2.1 Bouwbesluitingang

2.2 Veiligheid
2.2.1 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook
2.2.2 Beperking van uitbreiding van brand

2.3 Gezondheid
2.3.1 Bescherming tegen geluid van buiten
2.3.2 Wering van vocht

2.4 Energiezuinigheid en milieu
2.4.1 Energiezuinigheid

3. VERWERKING

4. WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

5. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

6. TEKENINGBLADEN

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

1.1 Onderwerp

Deze kwaliteitsverklaring heeft betrekking op de productcertificatie van vormstukken voor thermische isolatie van pannendaken.

1.2 Productkenmerken

In de onderstaande tabel zijn de waarden van de productkenmerken opgenomen die deel uit maken van deze KOMO-kwaliteitsverklaring. Deze voldoen aan de in de tabel-1 gespecificeerde waarden.

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL	Waarde
Lengte- en breedte	EN 822	Opgave fabrikant	Opgave fabrikant
Lengte- en breedte-tolerantie	EN 822	≤ ± 0,6% of ± 3 mm ≤ ± 0,6% of ± 3 mm	≤ ± 0,6% of ± 3 mm ≤ ± 0,6% of ± 3 mm
Haaksheid	EN 824	≤ ± 5 mm / 1000 mm	≤ ± 5 mm / 1000 mm
Vlakheid	EN 825	≤ ± 5 mm	≤ ± 5 mm
Dimensionele stabiliteit 48 uur bij 70 °C en 90% relatieve luchtvochtigheid	EN 1604	Δεd ≤ 1%, Δεl ≤ 1%, Δεb ≤ 1%	Δεd ≤ 1%, Δεl ≤ 1%, Δεb ≤ 1%
Dimensionele stabiliteit onder normale laboratoriumcondities	EN 1603	Δε l ≤ ± 0,5 % Δε b≤ ± 0,5 %	Δε l ≤ ± 0,5 % Δε b≤ ± 0,5 %

1.3 Merken

De producten worden gemerkt met het nevenstaande KOMO®-merk
De uitvoering van dit merk is als volgt: Invullen

K12345

Het merk en de productiedatum worden geplaatst op het product en/of verpakking.

Overige verplichte aanduidingen:

- EPS type;
- productnaam;
- fabrieksnaam of gedeponeerd handelsmerk;
- productielocatie;
- productiecode;
- klassenaanduiding voor brandgedrag
- gedeclareerde warmteweerstand en warmtegeleidingcoëfficiënt;
- nominale lengte, breedte en dikte;
- aanduidingcode volgens NEN-EN 13163 hoofdstuk 6.
- type bekleding, indien aanwezig;
- aantal stuks en oppervlak in de verpakking, al naar gelang.
- productiejaar (de laatste twee cijfers);

2. PRESTATIES OP GROND VAN HET BOUWBESLUIT

2.1 Bouwbesluitingang

Nr	afdeling	grenswaarde	Bepalings-methode	prestaties volgens kwaliteitsverklaring	opmerkingen i.v.m. toepassing
2.9	Beperking van het ontwikkeling van brand en rook	Indien niet of zwak geventileerde gevel: Geen eis aan isolatiemateriaal Indien sterk geventileerde gevel: Klasse A1, B, C of D Ten minste rookklasse s2	NEN-EN 13501-1	Niet onderzocht	Het brandgedrag wordt bepaald door de totale spouw muurconstructie. Bij sterk geventileerde gevels gelden grenswaarden voor de Euroklasse aan het thermische isolatiemateriaal, afhankelijk van de hoogtepositie. De grenswaarde voor de rookklasse geldt uitsluitend bij een beschermde vluchtroute.
2.10	Beperking van de uitbreiding van brand	WBDBO van gevelconstructie afhankelijk van situatie , echter niet minder dan 30 min.	NEN 6068	Niet onderzocht	De brandwerendheid wordt bepaald door de totale spouw muurconstructie.
3.1	Bescherming tegen geluid van buiten	Karakteristieke geluidswering gevelconstructie afhankelijk van de situatie > 18 dB(A	NEN 5077	Niet onderzocht	Karakteristieke geluidswering wordt bepaald door de gehele gevelconstructie.
3.5	Wering van vocht	Waterdicht	NEN 2778	Niet onderzocht	Isolatiemateriaal is niet bepalend voor waterdichtheid gevelconstructie onder voorwaarde dat er geen contact is tussen buitenspouwblad en isolatie. Voor de gedeeltelijk gevulde spouw zijn aanwijzingen opgenomen die een effectieve luchtspouw van minimaal 10 mm garanderen. Tevens is er aangegeven dat er zorggedragen moet worden voor drukvereffening, bijvoorbeeld door toepassing van open stootvoegen.
		Temperatuurfactor van de binnenoppervlakte ≥ 0,5 of 0,65	NEN 2778	Niet onderzocht	Aangezien de gevelconstructie een warmteweerstand (Rc-waarde) bezit van 3,5 m²K/W, wordt de vereiste factor van de temperatuur bereikt, mits de constructie bouwfysisch juist wordt ontworpen, zonder de aanwezigheid van koudebruggen..
5.1	Energiezuinigheid	Warmteweerstand Rc ≥ 3,5 m^2.K/W	NEN 1068 en NPR 2068	Toepassingsvoorbeelden die voldoen aan R_c ≥ 3,5 m^2.K/W.	
		Luchtvolumestroom (van het totaal aan gebieden en ruimten) ≤ 0,2 m3/s	NEN 1068	Niet onderzocht	Het isolatiemateriaal is niet bepalend voor de beperking van de luchtdoorlatendheid.

In dit hoofdstuk is de gebruikswaarde aangegeven van uitwendige scheidingsconstructies. De prestatie-eisen zijn ontleend aan het Bouwbesluit. Voor het isolatiemateriaal geldt dat de verwerking moet worden uitgevoerd conform de verwerkingsvoorschriften in deze en overige van toepassing zijnde kwaliteitsverklaringen.
Toetsing aan de prestatie-eisen, vermeld in BRL 4712 heeft geleid tot de volgende bevindingen.

2.2 Veiligheid

2.2.1 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook, afd. 2.9, art 2.67, 2.68 en 2.71

Deze is niet bepaald.
Toelichting: Aan deze eisen kunnen geen prestaties van het isolatiemateriaal worden ontleend.

2.2.2 Beperking van uitbreiding van brand, afd. 2.10, art 2.84

De brandwerendheid van een spouwmuurconstructie wordt onder andere bepaald door de samenstelling van de totale spouw muurconstructie. Hierdoor wordt aan het isolatiemateriaal geen eis gesteld met betrekking tot deze prestatie.

2.3 Gezondheid

2.3.1 Bescherming tegen geluid van buiten, afd. 3.1, art 3.2, 3.3 en 3.4

Deze is niet bepaald.

Toelichting:

De bepaling van de karakteristieke geluidswering wordt in belangrijke mate bepaald door de samenstelling van de totale pannendakconstructie.

2.3.2 Wering van vocht, afd. 3.5, art 3.21 en 3.22

Deze is niet bepaald.

Toelichting:

Het isolatiemateriaal is niet bepalend voor de waterdichtheid van de dakconstructie, mits de constructie bouwfysisch juist is ontworpen en tot stand is gekomen.

Aangezien de dakconstructie een warmteweerstand (Rc-waarde) dient te bezitten van tenminste 3,5 m^2K/W, wordt de vereiste factor van de temperatuur bereikt, mits de constructie bouwfysisch juist wordt ontworpen, zonder de aanwezigheid van koudebruggen.

2.4 Energiezuinigheid en milieu

2.4.1 Energiezuinigheid, afd. 5.1 art. 5.3, 5.4 en 5.6

Met de waarde van de warmteweerstand van het isolatiemateriaal is de warmteweerstand van de pannendakconstructie (Rc) te berekenen. Toepassingsvoorbeelden dienen te voldoen aan de eis in het Bouwbesluit van $R_c \geq 3,5\ m^2.K/W$.

3. VERWERKING

Transport en opslag

Voorbereiding

Aanbrengen

Nok

Bevestiging

Naadafdichting

4. WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

4.1 De producten zijn bestemd voor toepassing als thermische isolatie, waaraan geen specifieke eisen worden gesteld.
Voor specifieke toepassingen zijn toepassingsgerichte kwaliteitsverklaringen afgegeven.
Raadpleeg voor de juiste wijze van opslag, transport en verwerking de verwerkingsvoorschriften van de certificaathouder.

4.2 Inspecteer bij aflevering of:
- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke.

4.3 Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:
- Naam certificaathouder

en zo nodig met:
- CI

4.4 In het kader van deze kwaliteitsverklaring vindt geen controle plaats van de juistheid van de prestaties van de essentiële kenmerken.

De uitspraken in deze kwaliteitsverklaring mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.

5. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN*

Bouwbesluit	Het Bouwbesluit
BRL 4712	EPS vormstukken voor thermische isolatie van pannendaken
NEN 1068	Thermische isolatie van gebouwen - Rekenmethoden
NPR 2068	Thermische isolatie van gebouwen - Vereenvoudigde rekenmethoden
NEN 2686	Luchtdoorlatendheid van gebouwen
NEN 2778	Vochtwering in gebouwen - Bepalingsmethoden
NEN 2916	Energieprestatie van utiliteitsgebouwen, bepalingsmethode
NEN 5077	Geluidwering in gebouwen. Bepalingsmethoden voor de grootheden voor luchtgeluidisolatie, contactgeluidisolatie, geluidwering van scheidingsconstructies en geluidniveaus veroorzaakt door installaties
NEN 6061	Bepaling van de weerstand tegen het ontstaan van brand in stookplaatsen
NEN 6068	Bepaling van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen ruimten
NEN 6069	Beproeving en klassering van de brandwerendheid van bouwdelen en bouwproducten
NEN-EN 13163	Producten voor thermische isolatie van gebouwen - Fabrieksmatig vervaardigde producten van geëxpandeerd polystyreenschuim (EPS) - Specificatie
NEN-EN 13172	Producten voor thermische isolatie – Conformiteitsbeoordeling
NEN-EN 13501-1	Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen - Deel 1: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgedrag

* Voor de juiste versie van de vermelde normen wordt verwezen naar het laatste wijzigingsblad bij BRL

6. TEKENINGBLADEN