

Specifieke bepalingen voor thermische isolatie in gevelconstructies met steenachtige spouwmuren

Dit wijzigingsblad behoort bij BRL 1304 deel 2 d.d. 30-01-2013.

Vaststelling, aanvaarding en bindend verklaring

Vastgesteld door het College van Deskundigen Isolatie en Dakbedekkingen d.d. 10-12-2014

Aanvaard door het bestuur van Stichting KOMO d.d. 29-12-2014.

Dit wijzigingsblad is door KIWA N.V. en SGS INTRON Certificatie B.V bindend verklaard per 31-12-2014

Geldigheid kwaliteitsverklaringen

Dit wijzigingsblad is vastgesteld in aanvulling op BRL 1304 deel 2 d.d. 30-01-2013. De kwaliteitsverklaringen die op basis van die versie van de beoordelingsrichtlijn zijn afgegeven verliezen in elk geval hun geldigheid op 1-1-2015.

Opmerking

Dit deel 2 van BRL 1304 met specifieke bepalingen inzake gevelconstructies met steenachtige spouwmuren moet worden gehanteerd in samenhang met BRL 1304 deel 1 met algemene bepalingen.

Omschrijving van de wijziging

Vanwege de implementatie van de Verordening bouwproducten zijn in dit wijzigingsblad vastgelegd de wijzigingen met betrekking tot de inhoud van de af te geven KOMO kwaliteitsverklaring. Het betreft de modelkwaliteitsverklaring, de verwijzing naar de website van KOMO voor de eisen t.a.v. de af te geven kwaliteitsverklaring en de tabellen met de eisen aan productkenmerken zoals die moeten worden opgenomen in het attest.

Algemeen

Vervang in alle teksten van de BRL de term "attest-met-productcertificaat" door "KOMO kwaliteitsverklaring voor productcertificatie met attestering"

Vervang in alle teksten van de BRL de term "Nationale beoordelingsrichtlijn" door "beoordelingsrichtlijn".

Art. 1.4 van BRL 1304-2 d.d. 30-01-2013 vervalt.

1.4 **Erkenning in het kader van het Bouwbesluit**

T.a.v. het Bouwbesluit hoofdstuk (BRL 1304-1 hoofdstuk 4 en BRL 1304-2 hoofdstuk 3) kunnen geen erkende attesten worden afgegeven.

1.5 **Relatie met de Europese Verordening bouwproducten (CPR, EU 305/2011)**

Op de producten die behoren tot het toepassingsgebied van deze beoordelingsrichtlijn zijn de volgende geharmoniseerde Europese normen van toepassing:

1. Product "minerale wol" volgens EN 13162;
2. Product "geëxpandeerd polystyreenschuim" volgens EN 13163;
3. Product "geëxtrudeerd polystyreenschuim" volgens EN 13164;
4. Product "polyurethaanschuim" volgens EN 13165;
5. Product "fenolschuim" volgens EN 13166;
6. Product "polyurethaanschuim in combinatie met minerale wol" volgens EN 13165 en EN 13162;
7. Product "cellulair glas" volgens EN 13167;

Specifieke bepalingen voor thermische isolatie in gevelconstructies met steenachtige spouwmuren

1.6 Kwaliteitsverklaring

Op basis van de KOMO-systematiek die van toepassing is voor deze beoordelingsrichtlijn wordt de volgende kwaliteitsverklaring afgegeven:

- KOMO® kwaliteitsverklaring voor productcertificatie met attestering voor de volgende scopes:
 - a. minerale wol;
 - b. geëxpandeerd polystyreenschuim;
 - c. geëxtrudeerd polystyreenschuim;
 - d. polyurethaanschuim;
 - e. fenolschuim;
 - f. polyurethaanschuim in combinatie met minerale wol;
 - g. cellulair glas.

De uitspraken in deze KOMO® kwaliteitsverklaring voor productcertificatie met attestering zijn gebaseerd op de hoofdstukken 4, 5 en 7 van BRL 1304-1 en de hoofdstukken 3 en 5 en bijlage 2 van BRL 1304-2.

Op de website van de Stichting KOMO (www.komo.nl) staat de gecombineerde model kwaliteitsverklaring vermeld die voor deze beoordelingsrichtlijn van toepassing is. De af te geven kwaliteitsverklaring moet overeenkomen met de van toepassing zijnde scope.

Specifieke bepalingen voor thermische isolatie in gevelconstructies met steenachtige spouwmuren

Bijlage 1 vervalt

Bijlage 2: Tabel met vereiste productkenmerken zoals op te nemen in het attest

De uitspraken in dit attest voor gevelconstructies met steenachtige spouwmuren samengesteld met thermische isolatie zijn geldig indien die thermische isolatie voldoet aan de onderstaande voorwaarden:

Minerale wol (NEN-EN 13162)

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL
Lengte- en breedte-tolerantie	EN 822	l: ± 2 %, b: $\pm 1,5$ %
Haaksheid (niet voor dekens)	EN 824	$S_b \leq 5$ mm/m
Vlakheid (niet voor dekens)	EN 825	$S_{max} \leq 6$ mm
Dimensionele stabiliteit 48 uur bij 23 °C en 90% relatieve luchtvochtigheid	EN 1604	DS(23,90) volgens EN 13162 § 4.3.2
Treksterkte parallel aan het oppervlak	EN 1608	$\geq 2x$ eigen gewicht product
Hechtsterkte van verkleefde bekledingen (indien van toepassing)	BRL 1304-1 hfst 5.4	Hechtsterkte minimaal 2 N per 300 mm bekleding, dan wel bezwijken in de minerale wol

Geëxpandeerd polystyreenschuim (NEN-EN 13163)

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL
Lengte- en breedte-tolerantie	EN 822	L(3) en W(3) volgens EN 13163 § 4.2.2
Haaksheid	EN 824	S(5) volgens EN 13163 § 4.2.3
Vlakheid	EN 825	P(5) volgens EN 13163 § 4.2.5
Dimensionele stabiliteit onder normale laboratoriumcondities	EN 1604	DS(N)5 volgens EN 13163 § 4.3.2
Rechthoekigheid van de kanten	BRL 1304-1 hfst 5.2	Afwijking t.o.v. een rechte lijn is max. 1 mm
Sponningafmetingen (indien van toepassing)	BRL 1304-1 hfst 5.3	
-afmeting A		max. +3 mm en -0 mm t.o.v. midden van plaat
-afmeting B		max. +0 en -3 mm t.o.v. opgave fabrikant

Specifieke bepalingen voor thermische isolatie in gevelconstructies met steenachtige spouwmuren

Geëxtrudeerd polystyreenschuim (NEN-EN 13164)

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL
Lengte- en breedte-tolerantie	EN 822	Plaatafmeting $< 1500 \text{ mm} \quad \geq 1500 \text{ mm}$ $\pm 8 \text{ mm} \quad \pm 10 \text{ mm}$
Haaksheid	EN 824	$S_b \leq 5 \text{ mm/m}$
Vlakheid	EN 825	$S_{max} \leq 6 \text{ mm}$
Dimensionele stabiliteit 48 uur bij 23 °C en 90% relatieve vochtigheid	EN 1604	DS (23,90) volgens EN 13164 § 4.3.2
Rechtlignigheid van de kanten	BRL 1304-1 hfst 5.2	Afwijking t.o.v. een rechte lijn is max. 1 mm
Sponningafmetingen (indien van toepassing) -afmeting A -afmeting B	BRL 1304-1 hfst 5.3	max. +3 mm en -0 mm t.o.v. midden van plaat max. +0 en -3 mm t.o.v. opgave fabrikant

Polyurethaanschuim (NEN-EN 13165)

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL
Lengte- en breedte-tolerantie	EN 822	$> 1000 \quad > 2000$
		$\leq 1000 \quad \leq 2000 \quad \leq 4000 \quad > 4000$
		$\pm 5 \text{ mm} \quad \pm 7,5 \text{ mm} \quad \pm 10 \text{ mm} \quad \pm 15 \text{ mm}$
Haaksheid	EN 824	$S_b \leq 5 \text{ mm/m}$
Vlakheid	EN 825	$\leq 0,75 \text{ m}^2 \quad > 0,75 \text{ m}^2$
		$\leq 5 \text{ mm} \quad \leq 10 \text{ mm}$
Dimensionele stabiliteit: 1) 48 uur, 70°C, 90% RV 2) 48 uur bij -20 °C	EN 1604	$\Delta \epsilon_l \leq 2\%; \Delta \epsilon_b \leq 2\%$ $\Delta \epsilon_l \leq 1\%; \Delta \epsilon_b \leq 1\%$
Rechtlignigheid van de kanten	BRL 1304-1 hfst 5.2	Afwijking t.o.v. een rechte lijn is max. 1 mm

Specifieke bepalingen voor thermische isolatie in gevelconstructies met steenachtige spouwmuren

Kenmerk	Bepalingmethode	Eis BRL
Sponningafmetingen (indien van toepassing) -afmeting A -afmeting B	BRL 1304-1 hfst 5.3	max. +3 mm en -0 mm t.o.v. midden van plaat max. +0 en -3 mm t.o.v. opgave fabrikant

Fenolschuim (NEN-EN 13166)

Kenmerk	Bepalingmethode	Eis BRL
Lengte- en breedte-tolerantie	EN 822	> 1250 > 2000
		≤ 1250 ≤ 2000 ≤ 4000 >4000
		L: ± 5 mm ± 7,5 mm ± 10 mm ± 15 mm
		B: ± 3 mm ± 7,5 mm n.v.t. n.v.t.
Haaksheid	EN 824	$S_b \leq 5 \text{ mm/m}$ $S_d \leq 2 \text{ mm/m}$
Vlakheid	EN 825	$d_N < 50 \text{ mm}$ $50 \leq d_N \leq 100$ $d_N > 100$
		$S_{\max} \leq 10 \text{ mm}$ $S_{\max} \leq 7,5 \text{ mm}$ $S_{\max} \leq 5 \text{ mm}$
Dimensionele stabiliteit: 1) 48 uur, 70°C 2) 48 uur, 70°C, 90% RV 3) 48 uur bij -20 °C	EN 1604	1) $\Delta \epsilon_l \leq 1,5\%$; $\Delta \epsilon_b \leq 1,5\%$ 2) $\Delta \epsilon_l \leq 1,5\%$; $\Delta \epsilon_b \leq 1,5\%$ 3) $\Delta \epsilon_l \leq 1,5\%$; $\Delta \epsilon_b \leq 1,5\%$
Rechtlignigheid van de kanten	BRL 1304-1 hfst 5.2	Afwijking t.o.v. een rechte lijn is max. 1 mm
Sponningafmetingen (indien van toepassing) -afmeting A -afmeting B	BRL 1304-1 hfst 5.3	max. +3 mm en -0 mm t.o.v. midden van plaat max. +0 en -3 mm t.o.v. opgave fabrikant

Specifieke bepalingen voor thermische isolatie in gevelconstructies met steenachtige spouwmuuren

Polyurethaanschuim in combinatie met minerale wol (EN 13165 en EN 13162)

Kenmerk	Bepalingmethode	Eis BRL				
<i>Samengesteld product</i>						
Lengte- en breedte-tolerantie	EN 822		> 1000	> 2000		
			≤ 1000	≤ 2000	≤ 4000	>4000
			± 0,5%	± 7,5 mm	± 10 mm	± 15 mm
Haaksheid	EN 824	$S_b \leq 6 \text{ mm/m}$				
Dimensionele stabiliteit: 1) 48 uur, 70°C, 90% RV 2) 48 uur bij -20 °C	EN 1604		$\Delta\epsilon_l$	$\Delta\epsilon_b$		
		1	≤ 2%	≤ 2%		
		2	≤ 1%	≤ 1%		
Rechthoekigheid van de kanten	BRL 1304-1 hfst 5.2	Afwijking t.o.v. een rechte lijn is max. 1 mm				
<i>Polyurethaanschuim</i>						
Vlakheid	EN 825	≤ 0,75 m ²		> 0,75 m ²		
		≤ 5 mm		≤ 10 mm		
Sponningafmetingen (indien van toepassing) -afmeting A -afmeting B	BRL 1304-1 hfst 5.3	max. +3 mm en -0 mm t.o.v. midden van plaat max. +0 en -3 mm t.o.v. opgave fabrikant				
<i>Minerale wol</i>						
Vlakheid	EN 825	$S_{max} \leq 6 \text{ mm}$				

Specifieke bepalingen voor thermische isolatie in gevelconstructies met steenachtige spouwmuren

Cellulair glas (NEN-EN 13167)

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL		
			Lengte	Breedte
Lengte- en breedte-tolerantie	EN 822			
		Onbektele platen	± 2 mm	± 2 mm
		Bektele platen	± 5 mm	± 2 mm
Haaksheid	EN 824	$S_b \leq 5$ mm/m		
Dimensionele stabiliteit: 23°C, 50% RV	EN 1603	$\Delta\epsilon_l \leq 0,5\%$; $\Delta\epsilon_b \leq 0,5\%$		
Vlakheid	EN 825	$S_{max} \leq 2$ mm		
Rechtlĳnigheid van de kanten	BRL 1304-1 hfst 5.2	Afwĳking t.o.v. een rechte lijn is max. 1 mm		