

KOMO[®]

productcertificaat



Nummer K49251/01 Vervangt -
Uitgegeven 2009-03-15 D.d. -
Geldig tot Onbepaald Pagina 1 van 5

Warmtereflecterend isolerend dubbelglas voor thermische isolatie

Press Glas S.A.

VERKLARING VAN KIWA

Dit productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 2202 "Warmtereflecterend isolerend dubbelglas voor thermische isolatie" d.d. 2006-09-28, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

Kiwa verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat de door de certificaathouder geleverde producten bij aflevering voldoen aan de in dit productcertificaat vastgelegde technische specificaties, mits deze voorzien zijn van het KOMO[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.

Kiwa verklaart, dat met inachtneming van de bovenstaande producten in hun toepassingen voldoen aan de relevante eisen van het Bouwbesluit.

Dit certificaat is een erkende kwaliteitsverklaring overeenkomstig de Tripartiete overeenkomst (Staatscourant 132, 2006), de Woningwet en het Bouwbesluit. Het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de website van SBK: www.bouwkwiteit.nl.

Bouke Meekma
Directeur Kiwa N.V.

Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Certificaathouder
Press Glas S.A.
Nowa Wies, ul. Kopalniana 9
PL 42-262 POCZESNA
Polen
T +48 - 34 327 50 69
E info@press-glas.com
I www.press-glas.com

Kiwa N.V.
Sir W. Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 070 414 44 00
Fax 070 414 44 20
www.kiwa.nl



® is een collectief merk van Stichting BouwKwaliteit.

Bouwbesluit
Is voorzien van CE

Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
product
Periodieke controle

Warmtereflecterend isolerend dubbelglas voor thermische isolatie

BOUWBESLUITINGANG

Nr	Afdeling	Grenswaarde/ bepalingmethode	Prestaties volgens kwaliteitsverklaring	Opmerkingen i.v.m. toepassing
5.1	Thermische isolatie	Warmtedoorgangscoefficiënt $\leq 4,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ volgens NEN 1068	Tabel U-waarden	De U-waarde wordt bepaald volgens NEN-EN 673

PRODUCTSPECIFICATIE

Samenstelling

De producten zijn samengesteld uit twee glasbladen, waarvan één is voorzien van een coating op basis van metaal en/of metaaloxide. Beide glasbladen kunnen zijn uitgevoerd als:

- blankglas, conform NEN-EN 572-2;
- in de massa gekleurd floatglas conform NEN-EN 572-2;
- gehard glas conform NEN-EN 12150-2 en/of NEN-EN 14179-2;
- gelaagd glas conform NEN-EN 14449; floatglas overeenkomstig NEN-EN 572-2 (eventueel voorgespannen conform EN 1863-2 of EN 12150-2) waarbij de afzonderlijke glasbladen met tussenlagen van PVB (Polyvinyl-butylal), dan wel gelijkwaardige producten zijn samengevoegd tot een meerbladige plaat;
- thermisch versterkt glas conform nationale BRL 2206.

Het ongecoate glasblad kan tevens bestaan uit:

- gepolijst draadglas (spiegeldraadglas) conform NEN-EN 572-3.

Ornamentglas is conform BRL 2201 uitgesloten voor toepassing in KOMO gecertificeerde producten

Zonwerend + + glas (ZHR + +)

De eigenschappen van zonwerend + + glas zoals lichttransmissie, zontoetreding en thermische isolatie zijn in detail te vinden in het van toepassing zijnde gecoat glas certificaat. De producent zal alleen die producten met ZHR + + merken die voldoen aan de eis van de BRL 2202.

Randafdichting

De toegepaste randafdichting is conform BRL 2201. De toegepaste buitenvoegkit is van het type B (Polyurethaan) of type C (Polysulfide).

Spouw

Aan de spouwbreedte worden door dit certificaat geen beperkingen opgelegd. (De spouwbreedtes in de tabel "thermische isolatie" zijn slechts een selectie.)

De producten zijn uitgevoerd zonder additionele constructies in de spouw (zoals kruisroeden, glas in lood).

Thermische isolatie

De U-waarden van de producten staan vermeld op pagina 4 en 5; en zijn berekend conform NEN-EN 673. De aangegeven grenswaarden zijn ontleend aan de beoordelingsrichtlijn 2202: "Warmtereflecterend isolerend dubbelglas voor thermische isolatie" en gelden bij een temperatuur van het buitenoppervlak van +2,5°C. De grenswaarden zijn bepaald voor die eenheid, waarvan de ruit met de warmtereflecterende laag in de spouw, wordt geplaatst aan de binnenzijde van het gebouw.

Lichttransmissie (tv)

Alle in de op pagina 4 en 5 genoemde HR, HR + en HR + + producten hebben bij een samenstelling 4 spouw 5, met blank floatglas, een tv-waarde $\geq 70\%$.

Alle in de op pagina 4 en 5 genoemde ZHR + + producten hebben bij een samenstelling 4 spouw 5, met blank floatglas, een tv-waarde $\geq 70\%$.

Zontoetreding (g)

Alle in de op pagina 4 en 5 genoemde ZHR + + producten hebben bij een samenstelling 4 spouw 5, met blank floatglas, een g-waarde $\leq 40\%$.

Eventuele zonwerende eigenschappen van de in de op pagina 4 en 5 genoemde HR, HR + of HR + + producten zijn in het kader van dit certificaat niet beoordeeld.

Warmtereflecterend isolerend dubbelglas voor thermische isolatie

Merken

Iedere eenheid product wordt als volgt met het KOMO[®]-merk gemerkt: een geel zegel met zwarte opdruk en KOMO[®] de tekst K49251 WR-IDG (Thermische isolatie) dan wel KOMO[®]-K49251 op de productiesticker of op de afstandhouder.

Overige verplichte aanduidingen tenminste éénmaal in de afstandhouder van elke eenheid:

EN-standaard:	EN 1279
Naam Producent:	Press-Glas SA
Productie datum en tijd	jjjj/mm/dd hh:mm
Order nr.:	bijv. Z/15360/2007 p. 16
Productnaam:	volgens tabel blad 4 en 5
Gasvulling:	Air/Ar/Kr
Isolatie waarde:	Ug = X.X volgens tabel blad 4 en 5
Afmetingen:	mm x mm
HR-klassificatie:	volgens tabel blad 4 en 5

Zonwerend eenheden worden naast de productie- en locatiecode gemerkt met ZHR + + en een aanduiding herleidbaar naar één soort gecoat glas alsmede gasvulling.

WENKEN VOOR DE TOEPASSER

- 1 De producten zijn bestemd voor het verticaal beglazen van kozijnen, ramen en deuren, waarbij wordt opgemerkt, dat in de onderstaande gevallen van tevoren met de leverancier/producent overleg dient te worden gepleegd:
 - 1.1 bij toepassing van in de massa gekleurd glas, in verband met het mogelijk daarbij optreden van thermische spanningen. Bij toepassing van in de massa gekleurd glas van verschillende dikte kan tussen de eenheden kleurverschil optreden;
 - 1.2 bij het anders dan verticaal beglazen;
 - 1.3 extra aandacht moet aan risicofactoren voor thermische breuk worden gegeven omdat de producten met een gecoat glasblad in principe gevoeliger zijn voor thermische breuk dan gewoon isolerend dubbelglas.

Voor plaatsing van warmtereflecterend isolerend dubbelglas moet de NPR 3577: "Beglazen van gebouwen" worden gebruikt.

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

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

- 2.4 Press Glas S.A.

en zo nodig met:

- 3 Kiwa N.V.

LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN*

NEN-EN 572-2	Glas voor gebouwen – Basisproducten van natronkalkglas – Deel 2: Floatglas
NEN-EN 572-3	Glas voor gebouwen – Basisproducten van natronkalkglas – Deel 3: Gepolijst draadglas
NEN-EN 1279-5	Glas voor gebouwen – Isolierend glas – Deel 5:m Conformiteitsbeoordeling
NEN-EN 12150-2	Glas voor gebouwen – Thermisch gehard natronkalk veiligheidsglas – Deel 2: conformiteitsbeoordeling/Productnorm
BRL 2201	Isolerend dubbelglas voor thermische isolatie
BRL 2203	Gecoate glasbladen voor warmtereflecterend isolerend dubbelglas voor thermische isolatie
BRL 2206	Thermisch versterkt glas
NPR 3577	Beglazen van gebouwen, 2008

* Voor de juiste versie van de vermelde normen wordt verwezen naar het laatste wijzigingsblad bij BRL 2202

Warmtereflecterend isolerend dubbelglas voor thermische isolatie

Product naam (opbouw)	Gas	Spouw (mm)	U- waarde (W/m ² K)	HR-klasse
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Air	6	2,4	-
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Air	8	2,1	-
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Air	9	1,9	HR
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Air	10	1,8	HR
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Air	12	1,6	HR +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Air	14	1,5	HR +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Air	15	1,4	HR +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Air	16	1,4	HR +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Air	20	1,4	HR +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Ar	6	2,0	HR
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Ar	8	1,7	HR
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Ar	9	1,5	HR +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Ar	10	1,4	HR +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Ar	12	1,3	HR +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Ar	14	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Ar	15	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Ar	16	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Ar	20	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Kr	6	1,4	HR +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Kr	8	1,2	HR + +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Kr	9	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Kr	10	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Kr	12	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Kr	14	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Kr	15	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Kr	16	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Thermofloat 4-8mm	Kr	20	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Air	6	2,4	-
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Air	8	2,1	-
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Air	9	1,9	HR
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Air	10	1,8	HR
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Air	12	1,6	HR +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Air	14	1,4	HR +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Air	15	1,4	HR +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Air	16	1,4	HR +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Air	20	1,4	HR +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Ar	6	2,0	HR
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Ar	8	1,7	HR
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Ar	9	1,5	HR +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Ar	10	1,4	HR +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Ar	12	1,3	HR +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Ar	14	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Ar	15	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Ar	16	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Ar	20	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Kr	6	1,4	HR +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Kr	8	1,2	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Kr	9	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Kr	10	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Kr	12	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Kr	14	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Kr	15	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Kr	16	1,1	HR + +
Float 4-8mm / Laminated coated glass 33.1-44.4	Kr	20	1,1	HR + +
Thermofloat 4-8mm / Laminated glass 33.1-44.4	Air	6	2,4	-
Thermofloat 4-8mm / Laminated glass 33.1-44.4	Air	8	2,1	-
Thermofloat 4-8mm / Laminated glass 33.1-44.4	Air	9	1,9	HR
Thermofloat 4-8mm / Laminated glass 33.1-44.4	Air	10	1,8	HR

Warmtereflecterend isolerend dubbelglas voor thermische isolatie

Product naam (opbouw)	Gas	Spouw (mm)	U- waarde (W/m ² K)	HR-klasse
Thermofloat 4-8mm / Laminated glass 33.1-44.4	Air	12	1,6	HR +
Thermofloat 4-8mm / Laminated glass 33.1-44.4	Air	14	1,4	HR +
Thermofloat 4-8mm / Laminated glass 33.1-44.4	Air	15	1,4	HR +
Thermofloat 4-8mm / Laminated glass 33.1-44.4	Air	16	1,4	HR +
Thermofloat 4-8mm / Laminated glass 33.1-44.4	Air	20	1,4	HR +
Thermofloat 4-8mm /Laminated glass 33.1-44.4	Ar	6	2,0	HR
Thermofloat 4-8mm /Laminated glass 33.1-44.4	Ar	8	1,7	HR +
Thermofloat 4-8mm /Laminated glass 33.1-44.4	Ar	9	1,5	HR +
Thermofloat 4-8mm /Laminated glass 33.1-44.4	Ar	10	1,4	HR +
Thermofloat 4-8mm /Laminated glass 33.1-44.4	Ar	12	1,3	HR +
Thermofloat 4-8mm /Laminated glass 33.1-44.4	Ar	14	1,1	HR + +
Thermofloat 4-8mm /Laminated glass 33.1-44.4	Ar	15	1,1	HR + +
Thermofloat 4-8mm /Laminated glass 33.1-44.4	Ar	16	1,1	HR + +
Thermofloat 4-8mm /Laminated glass 33.1-44.4	Ar	20	1,1	HR + +