

**BRL 0702**  
**Wijzigingsblad**  
**16-11-2016**



bezoekadres  
Poppenbouwing 56  
4191 NZ Geldermalsen

postadres  
Postbus 202  
4190 CE Geldermalsen

T +31 (0)88 244 01 00  
F +31 (0)88 244 01 01  
E [info@skgikob.nl](mailto:info@skgikob.nl)  
I [www.skgikob.nl](http://www.skgikob.nl)

## **BEOORDELINGSRICHTLIJN**

### **WIJZIGINGSBLAD**

#### **VOOR HET KOMO® PRODUCTCERTIFICAAT VOOR PROFIELEN VAN ONGEPLASTIFICEERD PVC VOOR HET CONSTRUEREN VAN GEVELELEMENTEN VAN GEVELELEMENTEN, KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN**

Vastgesteld door CvD d.d. 16-11-2016

# Wijzigingsblad BRL 0702

## KOMO productcertificaat voor Profielen van ongeplasticiseerd PVC voor het construeren van gevelelementen, kozijnen, ramen en deuren.

Bindend verklaring d.d.: 16-11-2011

Techniekgebied C2: Kunststof Profielen

Vastgesteld door CvD Kunststof Gevelelementen d.d. 15 augustus 2011

Aanvaard door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwaliiteit d.d. 16-11-2011

Het gebruik van deze Beoordelingsrichtlijn door derden, voor welk doel dan ook, is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met Kiwa is gesloten waarin het gebruiksrecht is geregeld.

### Geldigheid

Dit wijzigingsblad betreft een toevoeging aan BRL 0702 d.d. 01 juni 2007. Het wijzigingsblad d.d. 1 september 2010 komt hiermee te vervallen. De kwaliteitsverklaringen die op basis van die beoordelingsrichtlijn zijn afgegeven verliezen hun geldigheid niet.

### Bindend verklaring

Deze beoordelingsrichtlijn is door Kiwa bindend verklaard per 16-11-2011.

## Toelichting

### Dit wijzigingsblad betreft de volgende aanpassingen d.d. 08-04-2010:

- Het toevoegen van paragraaf 4.4 m.b.t. het merken van profielen
- Toevoegingen in de tekst van paragraaf 7.1
- Vervanging van de tekst en de tabel in paragraaf 7.2.1

### Dit wijzigingsblad betreft de volgende aanpassingen d.d. 13-04-2011:

- Toevoeging aan de tekst van paragraaf 2.1
- Het toevoegen van paragraaf 4.2.3 minimale wanddikte
- Het toevoegen van paragraaf 4.3.3 aanvullende eisen voor glasvezelversterkte profielen
- Toevoeging in de tekst van paragraaf 6.1
- Vervanging van de lijst met normen / normatieve documenten in paragraaf 8.1
- Vervanging van het modelcertificaat in Bijlage B

### De volgende tekst is toegevoegd als paragraaf 4.4:

#### 4.4 Merken van profielen

De profielen van ongeplasticiseerd PVC dienen gemarkeerd te worden overeenkomstig EN 12608 en met KOMO (naam of beeldmerk) inclusief het bijbehorende KOMO productcertificaatnummer van het desbetreffende profiel en toplaag.

### Toelichting:

In het geval van foliecachering, coating en coextrusie dient gemarkeerd te worden overeenkomstig de eisen zoals beschreven, met als uitzondering dat er niet gerefereerd hoeft te worden aan EN 12608.

### De volgende tekst is toegevoegd in paragraaf 7.1:

- De door de certificatie-instelling te ondernemen maatregelen bij oneigenlijk gebruik van certificaten, certificatiemerk, pictogrammen en logo's.

### De onderstaande tekst vervangt de huidige tekst in paragraaf 7.2.1:

De kwalificatie-eisen zijn opgebouwd uit:

- Kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een CI die voldoen aan de in EN 45011 gestelde eisen;
- Kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een CI die door het College van Deskundigen aanvullend zijn vastgesteld voor het onderwerp van deze BRL.

# Wijzigingsblad BRL 0702

## KOMO productcertificaat voor Profielen van ongeplasticeerd PVC voor het construeren van gevelelementen, kozijnen, ramen en deuren.

Bindend verklaring d.d.: 16-11-2011

Techniekgebied C2: Kunststof Profielen

Vastgesteld door CvD Kunststof Gevelelementen d.d. 15 augustus 2011

Aanvaard door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwaliiteit d.d. 16-11-2011

Opleiding en ervaring van het betrokken certificatiepersoneel moet aantoonbaar zijn vastgelegd.

	<b>Auditor/ certificatie-deskundige</b>	<b>Inspecteur</b>	<b>Beslisser</b>
<b>Opleiding Algemeen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• HBO denk- en werk niveau</li><li>• Basistraining auditing</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• MBO denk- en werk niveau</li><li>• Basistraining auditing</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• HBO denk- en werk niveau</li><li>• Training auditvaardigheden</li></ul>
<b>Ervaring Algemeen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 jaar relevante werkervaring</li><li>• deelname aan minimaal vier initiële beoordelingen en één beoordeling zelfstandig uitgevoerd onder supervisie.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 jaar relevante werkervaring waarin minimaal aan 4 inspectiebezoeken werd deelgenomen terwijl minimaal 1 inspectiebezoek zelfstandig werd uitgevoerd onder supervisie.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 jaar werkervaring waarvan tenminste 1 jaar m.b.t. certificatie</li></ul>

**De volgende tekst is toegevoegd aan paragraaf 2.1:**

### 2.1 Definities

- Regeneert; restmateriaal van verschillende kleuren en combinaties van materialen van verschillende raamprofielen gefabriceerd door verschillende fabrikanten wat nog niet gebruikt is in een venster.
- Recycleert; gemalen afval, afkomstig van uit elkaar gehaalde en schoongemaakte kozijnen of raamprofielen die gebruikt zijn in gebouwen, wat voldoet aan de kwaliteits- en testeisen.

**De volgende tekst is toegevoegd als paragraaf 4.2.3:**

### 4.2.3 Aanvullende eisen m.b.t. de wanddikte van profielen

De wanddikte van de zichtvlakken van de hoofdprofielen (conform NEN-EN 12608 § 4.4) dient minimaal 2,5 mm te zijn.

**De volgende tekst is toegevoegd als paragraaf 4.3.3:**

### 4.3.3 Aanvullende eisen voor glasvezelversterkte profielen

Het vezelversterkte materiaal kan bestaan uit zowel nieuw materiaal, eigen herverwerkbaar materiaal, recycleert of regeneert.

Voor de glasvezelversterkte profielen zijn de volgende specificaties van toepassing:

- De vezelversterkte vormmassa dient aan de zichtoppervlakken voorzien te zijn van een laag ongewapend nieuw PVC-U materiaal van minimaal 0,5 mm;
- De thermische stabiliteit moet voldoende zijn voor een correcte extrusie;
- De Vicat temperatuur moet conform NEN-EN-ISO 306 ten minste 78 °C zijn;
- De elasticiteitsmodulus en/of de buigingsmodulus moeten worden vastgelegd, zodat dit intern controleerbaar is;
- Voor stabiliteitstijd dient conform NEN-EN-ISO 182-2 ten minste 25 minuten aangehouden te worden.

Het gebruik van regeneert uit de overblijvende delen van de profielproductie en / of recycleert van ramen en deuren uit gebouwen, gemaakt van PVC-U conform NEN-EN 12608 en NEN 7034-2, is aanvaardbaar indien:

- Het in de kern van het profiel wordt gebruikt en d.m.v. een nieuwe coextrusie laag afgedekt wordt;
- De thermische stabiliteit voldoende is om een correcte extrusie zeker te stellen;
- Het materiaal dat wordt geproduceerd vrij is van weekmakers en vervuiling en ten minste aan de volgende eisen voldoet:
  - De Vicat temperatuur moet volgens NEN-EN-ISO 306 ten minste 78 °C zijn.
  - De elasticiteitsmodulus en/of buigingsmodulus dienen conform NEN-EN-ISO 178, NEN-EN-ISO 527-1 en NEN-EN-ISO 527-2 ten minste 2000 N/mm<sup>2</sup> te zijn.
  - Voor stabiliteitstijd dient conform NEN-EN-ISO 182-2 ten minste 25 minuten aangehouden te worden.

# Wijzigingsblad BRL 0702

## KOMO productcertificaat voor Profielen van ongeplasticeerd PVC voor het construeren van gevelelementen, kozijnen, ramen en deuren.

Bindend verklaring d.d.: 16-11-2011

Techniekgebied C2: Kunststof Profielen

Vastgesteld door CvD Kunststof Gevelelementen d.d. 15 augustus 2011

Aanvaard door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwaliiteit d.d. 16-11-2011

### Dichtheid

Bij de beproeving van het onversterkte nieuwe PVC-U materiaal mag de dichtheid niet meer dan  $\pm 0,03\text{g/cm}^3$  en de dichtheid van het glasvezelversterkte materiaal niet meer dan  $\pm 0,05\text{g/cm}^3$  afwijken van de opgegeven nominale waarde van de profiellieferancier. De dichtheid dient conform NEN-EN-ISO 1183-1 bepaald te worden als gemiddelde van 3 beproevingen.

### Thermische stabiliteit

Bij de beproeving van de stabiliteitstijd bij profielen van nieuw PVC-U materiaal mag de waarde niet meer dan 15% afwijken van de nominale waarde van de profiellieferancier.

Het onversterkte nieuwe materiaal van de zichtbare oppervlakken moet een stabiliteitstijd van tenminste 30 minuten hebben, de glasvezelversterkte materialen moet een stabiliteitstijd van ten minste 25 minuten hebben. De stabiliteitstijd dient apart te worden bepaald conform NEN-EN-ISO 182-2.

### Charpy slagvastheid

De beproeving van de Charpy slagvastheid van het deklaagmateriaal dient conform NEN-EN-ISO179-1/1fC plaats te vinden. De gemiddeld gemeten slagvastheid dient ten minste  $40\text{kJ/m}^2$  te bedragen en er mag geen individuele waarde kleiner zijn dan  $20\text{kJ/m}^2$ .

De Charpy slagvastheid van de buitenwand van het glasvezelversterkte profiel dient ten minste  $20\text{kJ/m}^2$  te bedragen.

### De volgende tekst is toegevoegd aan paragraaf 6.1:

Indien het glasvezel versterkte profielen betreft, dient het onderzoek plaats te vinden conform de onderzoeksmatrix afhankelijk van het type toplaag (oppervlak van de zichtzijde).

### De onderstaande tekst vervangt de huidige tekst in paragraaf 8.1:

BRL 0703	2009	Attest-met-productcertificaat voor Kunststof Gevelelementen.
BRL 0709	2010	Montage van kunststof gevelelementen.
NEN 3664 / A1	1988 / 1991	Gevelvullingen met kozijnen, ramen en deuren van ongeplasticeerd PVC - Eisen en beproevingsmethoden
NEN 7034-2	1997	Profielen van ongeplasticeerd PVC voor het construeren van gevelelementen, kozijnen, ramen en deuren. Deel 2: Gekleurde profielen.
NEN-EN 12608	2003	Profielen van ongeplasticeerd PVC.
NEN-EN-ISO 178	2010	Kunststoffen - Bepaling van de buigeigenschappen
NEN-EN-ISO 179-1	2010	Kunststoffen - Bepaling van de slagsterkte volgens Charpy - Deel 1: Niet-geïnstumenteerde slagbeproeving
NEN-EN-ISO 182-2	1999	Kunststoffen - Homopolymeren, copolymeren en hun mengsels op basis van vinylchloride - Bepaling van de mate van zuurafsplitsing bij verhoogde temperaturen - Deel 2: pH-methode
NEN-EN-ISO 306	2004	Kunststoffen - Thermoplastische materialen - Bepaling van de Vicat-verwekingstemperatuur (VCT)
NEN-EN-ISO 527-1	1996	Kunststoffen - Bepaling van de trekeigenschappen - Deel 1: Algemene beginselen
NEN-EN-ISO 527-2	1996	Kunststoffen - Bepaling van de trekeigenschappen - Deel 2: Beproevingomstandigheden voor pers-, spuitgiet- en extrusiekunststoffen
NEN-EN-ISO 1183-1	2004	Kunststoffen - Methoden voor het bepalen van de dichtheid van niet-geschuimde kunststoffen - Deel 1: Dompelmethode, vloeistof pyknometermethode en titratiemethode

# KOMO<sup>®</sup>

## productcertificaat

Nummer    *Certificaatnummer*                      Vervangt    *versie*  
Uitgegeven    *datum*                                      d.d.        *datum*  
Geldig tot    *jjjj-mm-dd*                                Pagina        *1 van ?*

Logo van  
bevoegde  
accreditatie  
instelling

Productnaam

**Bedrijfsnaam**

VERKLARING VAN (naam CI)

Dit productcertificaat is op basis van BRL (nummer en datum) (titel) (inclusief eventueel wijzigingsblad (datum) afgegeven conform het (naam CI) Reglement voor (yyyyy) (in te vullen door CI)

(Naam CI) verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat de/het door de producent vervaardigt(de) (of door certificaathouder geleverde) (naam product) bij voortduring/bij aflevering (keuze) voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde technische specificatie(s), mits (naam product) voorzien is van het KOMO<sup>®</sup>-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.

Handtekening directeur CI  
Naam directeur

Het certificaat is opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: [www.komo.nl](http://www.komo.nl).  
Advies: raadpleeg *website CI* om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Naam CI  
Adres  
Postbus  
Vestigingsplaats  
Telefoon  
Fax  
Email  
Website

Certificaathouder  
Bedrijfsnaam  
Adres  
  
Telefoonnummer  
Faxnummer  
E-mail  
Website



Beoordeeld is:  
kwaliteitssysteem  
product  
Periodieke controle