

## Technische Goedkeuring ATG met Certificatie

### Goedkeurings- en Certificatie-operator



**ATG 13/2946**

**Buitengevelisolatiesysteem  
RÖFIX LIGHT EPS**

Geldig van 4/11/2013  
tot 3/11/2016



**BCCA**

**Belgian Construction Certification Association**  
Aarlenstraat, 53 – 1040 Brussel  
[www.bcca.be](http://www.bcca.be) – [info@bcca.be](mailto:info@bcca.be)

### Goedkeuringshouder:

AXO-industries bvba  
Paddevijverstraat 67  
8900 Ieper  
Tel: 057/36.34.23  
Fax: 057/36 34 43  
[info@axoindustries.be](mailto:info@axoindustries.be)  
[www.axoindustries.be](http://www.axoindustries.be)

## 1 Doel en draagwijdte van de technische goedkeuring

Deze technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een onafhankelijke goedkeuringsoperator aangeduid door de vzw BUTgb van het product of systeem voor een bepaalde beoogde toepassing. Het resultaat van deze beoordeling werd in deze goedkeuringstekst vastgelegd. In deze tekst wordt het product, of de in het systeem toegepaste producten, geïdentificeerd en worden de te verwachten productprestaties bepaald, gesteld dat het product (de producten) of het systeem (de systemen) verwerkt, gebruikt en wordt (worden) onderhouden zoals uiteengezet in deze goedkeuringstekst.

De technische goedkeuring gaat gepaard met een regelmatige opvolging en een aanpassing aan de stand van de techniek wanneer deze wijzigingen pertinent zijn. Een driejaarlijkse revisie wordt opgelegd.

De instandhouding van de technische goedkeuring vereist dat de fabrikant te allen tijde kan bewijzen dat hij al het nodige doet opdat de in de goedkeuring beschreven prestaties bereikt worden. De opvolging hiervan is essentieel voor het vertrouwen in de overeenkomstigheid met deze technische goedkeuring. Deze opvolging wordt toevertrouwd aan een door de BUTgb aangeduide certificatieoperator.

Door middel van het doorlopend karakter van de controles en de statistische interpretatie van de controleresultaten bereikt de bijbehorende certificatie een hoog betrouwbaarheidsniveau.

De goedkeuring, evenals de certificatie van de overeenstemming met de goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken. De aannemer en voorschrijver blijven onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitvoering met de bepalingen van het bestek.

De productcertificatie van de hoofdcomponenten is gebaseerd op een interne productiecontrole en een regelmatig extern toezicht door een door de BUTgb aangeduide certificatie-instelling met inbegrip van steekproefmatige controleproeven op de componenten.

Het begeleidingssysteem voor het gebruik, dat in het kader van de certificatie wordt geëvalueerd en opgevolgd, bestaat uit een adequate documentatie, een vormingsproces van de uitvoerders en een bewaking van de toepassing.

Het buitengevelisolatiesysteem dient volgens de beschreven aanbrengtechniek te worden toegepast door gespecialiseerde uitvoerende bedrijven.

In deze ATG worden ter ondersteuning van de duurzaamheid enkel die combinaties opgenomen waarvan door vries/dooi proeven na hygrothermische veroudering volgens de BUTgb proefmethode BA-521-1 is aangetoond dat deze geschikt zijn voor gebruik in ons klimaat.

Het buitengevelisolatiesysteem is geschikt om op het volgende type muren aangebracht te worden:

- zwaar of licht beton (NBN EN 206-1 met BENOR-merk)
- betonnen prefabelementen
- gecementeerd of niet-gecementeerd metselwerk (NBN EN 771 metselbaksteen, metselstenen van kalkzandsteen, betonmetselstenen, geautoclaveerde cellenbetonmetselstenen, metselstenen van kunstnatuursteen, metselstenen van natuursteen)

Het buitengevelisolatiesysteem is niet bestemd om de luchtdichtheid van de structuur te verzekeren.

## 2 Voorwerp

Het buitengevelisolatiesysteem, dat samen met de hulpcomponenten wordt toegepast in overeenstemming met de uitvoeringsrichtlijnen van de fabrikant, is als volgt samengesteld:

**Tabel 1 – Elementen van het systeem**

Bevestigingswijze aan de ondergrond	Door verlijming	Door bevestiging met ankers en bijkomende verlijming
Lijmmortel	Röfix Unistar Light	
Isolatie	AXO isolatie FACADE L38, AXO isolatie FACADE L32, AXO isolatie FACADE L31	
Anker		Ejothem NT U / Ejothem NTK U / Ejothem ST U / Ejothem STR U / Ejothem SDM-T plus U
Grondpleister	Röfix Unistar Light	
Wapeningsweefsel	Röfix P50 Armierungsgewebe	
Tussenlaag	Röfix Putzgrund Premium	
Afwerkpleister	Röfix Sisi-Putz Vital K / R	

## 3 Materialen

### 3.1 Lijmmortel / grondpleister

**Tabel 2 – Lijmmortel / Grondpleister**

Lijmmortel	Röfix Unistar Light
Aard bindmiddel	Mineraal
Verpakking (kg)	25
Liter water per verpakkingseenheid (l)	7,5
Schijnbare volumemassa (kg/dm <sup>3</sup> )	1,15
Verbruik (kg/m <sup>2</sup> )	
Lijmmortel	2 - 4
Grondpleister	5,1
Rusttijd voor het verwerken (min)	10
Open tijd (uur) (20°C/50% R.V.)	2
Droogtijd (dag) (20°C/50% R.V.)	1 per mm laagdikte
Laagdikte grondpleister (mm)	4 - 6

### 3.2 Isolatiematerialen

Isolatiemateriaal:

- EPS 60: EPS-EN 13163 T2-L2-W2-S1-P4-BS115-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100
- EPS 100: EPS-EN 13163 T2-L2-W2-S1-P4-BS115-DS(N)2-DS(70,-)2-TR80
- EPS 120: EPS-EN 13163 T2-L2-W2-S1-P4-BS115-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100

**Tabel 3 – Isolatiemateriaal**

Isolatiemateriaal	FACADE L38	FACADE L32	FACADE L31
Brandreactieklasse (EN 13501-1)	E	E	E
Thermische geleidbaarheid $\lambda_D$ (W/m.K) (NBN EN 12667)	0,038	0,032	0,031
Breedte en lengte (mm) (NBN EN 822)	+/-2	+/-2	+/-2
Dikte (mm) (NBN EN 823)	40 – 480 +/-1	40 – 290 +/-1	40 – 290 +/-1
Haaksheid (mm/m) (NBN EN 824)	+/-2	+/-2	+/-2
Vlakheid (mm/m) (NBN EN 825)	+/-5	+/-5	+/-5
Dimensionele stabiliteit (%) (NBN EN 1603) (laboratoriumomstandigheden)	+/-0,2	+/-0,2	+/-0,2
Dimensionele stabiliteit (%) (NBN EN 1604) (48h, 70°C)	≤2	≤2	≤2
Waterabsorptie (kg/m <sup>2</sup> .h <sup>-24</sup> ) door gedeeltelijke onderdompeling (NBN EN 1609)	0,5	0,5	0,5
Waterdampdiffusiewaarde $\mu$ (-) (NBN EN 12086)	20 – 50	30 – 70	30 – 75
Treksterkte loodrecht op het vlak (kPa) (NBN EN 1607)	100	80	100
Afschuifsterkte $f_{tk}$ (N/mm <sup>2</sup> ) (NBN EN 12090)	≥ 0,02	≥ 0,02	≥ 0,02
Afschuifmodulus $G_m$ (N/mm <sup>2</sup> ) (NBN EN 12090)	≥1,0	≥1,0	≥1,0

### 3.3 Ankers

**Tabel 4 – Ankers**

Anker	Nummer Europese Technische Goedkeuring (ETAG 014)
Ejothem NT U	05/0009
Ejothem TID-T	11/0192
Ejothem NTK U	07/0026
Ejothem ST U	02/0018
Ejothem STR U	04/0023
Andere	Beschikkend over een ETA

### 3.4 Wapeningsweefsel

**Tabel 5 – Wapeningsweefsel**

Wapeningsweefsel	Röfix P50 Armierungsgewebe
Type wapening	Glasvezel
Oppervlakte-massa (g/m <sup>2</sup> )	≥ 145
Maaswijdte (mm)	4 x 4
Treksterkte langs en dwars (N/50mm)	≥ 2000
Kleur	Oranje

### 3.5 Tussenlaag

Tabel 6 – Tussenlaag

Tussenlaag	Röfix Putzgrund Premium
Aard bindmiddel	Alkalisch (pH 12)
Verpakking (kg)	5 - 18
Soortelijk gewicht (kg/dm <sup>3</sup> )	Ca. 1,5
Verbruik (kg/m <sup>2</sup> )	0,15 – 0,20
Droogtijd (uur) (20°C, 50% R.V.)	24

### 3.6 Afwerkpleister

Tabel 7 – Afwerkpleister

Afwerkpleister	Röfix Sisi-Putz Vital	
Aard bindmiddel	Dispersie silicoonhars / silikaat	
Verpakking (kg)	25	
Soortelijk gewicht (kg/dm <sup>3</sup> )	1,8	
Verbruik (kg/m <sup>2</sup> )(korrelgrootte)	K	R
0,5 mm	1,7	-
0,7 mm	1,8	-
1,0 mm	2,0	-
1,5 mm	2,4	-
2,0 mm	3,0	2,7
3,0 mm	3,8	3,5
6,0 mm	4,5 – 5,0	-
Open tijd (min) (20°C, 65% R.V.)	30	
Droogtijd (uur) (20°C, 65% R.V.)	24	
Overwerkbaar (uur) (20°C, 65% R.V.)	24	

### 3.7 Hulpcomponenten (vormen geen onderdeel van de ATG)

De volgende componenten vervolledigen het buitengevelisolatiesysteem:

#### 3.7.1 Profielen

- Startprofiel: Röfix Sokkel TELESKOP
- Toebehoren
- Hoekprofielen: Röfix Hoekweefsel
- Stopprofiel: Röfix Stopweefsel
- Dilatatiefprofiel: Röfix Dehnfugenprofil

#### 3.7.2 Andere toebehoren

- Zwelband: Axo Zwelband 3D
- Isolatieplaat voor toepassing net boven en onder grondniveau: AXO sokkelisolatie FUNDAMENT L35
- Diagonaal weefsel voor de versterking van hoek van doorbrekingen in de wand: Axo Diagonaal Weefsel
- PU-schuim: Axo Gunfix
- Waterdichting ter hoogte van het maaiveld: Röfix Optiflex

## 4 Vervaardiging en commercialisatie

De diverse componenten van het buitengevelisolatiesysteem worden geproduceerd door Röfix AG, Badstrasse 23, A-6832 Röhthis Oostenrijk of in opdracht van Axo Industries bvba in productieplaatsen die door de BUTgb gekend zijn.

Het buitengevelisolatiesysteem, inclusief toebehoren, wordt op de markt gebracht door AXO Industries bvba.

## 5 Uitvoering

Voor de uitvoering wordt verwezen naar de verwerkingsrichtlijnen van de ATG-houder. Deze worden in het kader van de certificatie opgevolgd.

## 6 Etikettering, verpakking en bewaring

De ATG-houder dient op de verpakking van de grondpleister ofwel in de begeleidende documenten te verwijzen naar de ATG.

De houdbaarheid van de producten dient op de verpakking vermeld te zijn.

## 7 Prestaties

### 7.1 Brandveiligheid van het buitengevelisolatiesysteem:

De brandreactieklasse wordt bepaald volgens NBN EN 13501-1.

Tabel 8 – Brandreactieklasse

	Criteria BUTgb	Brandreactieklasse
Unistar Light + Putzgrund Premium + Sisi-Putz Vital	A1 - F	B-s2, d0

Deze beoordeling is gebaseerd op de volgende proeven:

- NBN EN 13823 (SBI) met het buitengevelisolatiesysteem aangebracht op een vezelcementplaat met een dikte van 12 mm;
- NBN EN ISO 11925-2

Er werd één laag glasvezelwapening gebruikt (zonder overlapping). Er werden geen ankers toegepast omdat deze geen invloed hebben op het resultaat.

### 7.2 Waterabsorptie van het pleistersysteem

De capillaire waterabsorptiecoëfficiënt van het pleistersysteem bepaald volgens ETAG 004 §5.1.3.1 die kleiner of gelijk te zijn dan 0,5 kg/m<sup>2</sup>.h<sup>0,5</sup>.

Tabel 9 – Waterabsorptie van het pleistersysteem

Pleistersysteem	Criteria BUTgb	Capillaire waterabsorptie-coëfficiënt (kg/m <sup>2</sup> .h <sup>0,5</sup> )
Unistar Light + Putzgrund Premium + Sisi- Putz Vital	≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> .h <sup>0,5</sup>	0,07

### 7.3 Bestendigheid tegen warmte-regen cycli gevolgd door vries-dooi cycli

De bestendigheid van het buitengevelisolatiesysteem tegen warmte-regencycli gevolgd door vries-dooi cycli werd bepaald volgens de Belgische natte vries/dooiproef (BUTgb BA-521-1).

**Tabel 10 – Bestendigheid tegen warmte-regen cycli gevolgd door vries-dooi cycli**

Eigenschap	Eis	Resultaat
Visuele beoordeling	Geen blaasvorming of afpellen van de eindpleister.	Conform
	Geen falen of barsten ter hoogte van de naden tussen de isolatieplaten of profielen en de isolatie.	Conform
	Geen onthechting van de pleister.	Conform
	Geen barsten waardoor water in de isolatie kan dringen.	Conform
Hechting aan de isolatie	$\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$ of breuk in de isolatie	Conform
Hechting ter hoogte van het wapeningsweefsel	$\geq 0,03 \text{ N/mm}^2$	Conform
Impactbestendigheid	Geen vermindering van de klasse van impactbestendigheid	Conform

#### 7.4 Impactbestendigheid

Buitengevelisolatiesystemen dienen voldoende bestendig te zijn tegen schokken van kleine harde voorwerpen, zoals stenen en van grote zachte lichamen, die het leunen van mensen tegen de wand simuleren.

De bestendigheid tegen impact wordt bepaald door een impact van 10 J en 3 J volgens ISO 7892 en door een bijkomende perforatietest voor dunne pleistersystemen ( $\leq 6 \text{ mm}$ ).

**Tabel 11 – Impactbestendigheid**

Pleistersysteem	Criteria BUIgb	Eén laag	Twee lagen
Unistar Light + Putzgrund Premium + Sisi-Putz Vital (< 2 mm)	Klasse I - III	Klasse II	Klasse I
Unistar Light + Putzgrund Premium + Sisi-Putz Vital ( $\geq 2 \text{ mm}$ )		Klasse I	Klasse I
Klasse I: Een voor het publiek gemakkelijk toegankelijke zone op grondniveau, die kwetsbaar is voor harde schokken die toevallig voorkomen. Bv.: plaatsen van fietsen tegen de gevel. Die zone is niet blootgesteld aan vandalisme. Klasse II: Een zone van een gevel langs de straatzijde maar daarvan gescheiden door een privé-zone, onderhevig aan toevallige schokken van geworpen of getrapte voorwerpen, maar op een zodanige hoogte gelegen dat de schok afgezwakt wordt. Bv.: verdiepingen boven de begane grond.			

#### 7.5 Waterdampdoorlaatbaarheid:

Het pleistersysteem dient voldoende waterdampdoorlaatbaar (ETAG 004 § 5.1.3.4) te zijn ( $S_d \leq 2 \text{ m}$ ) ten einde vochtaccumulatie in het pleistersysteem te voorkomen.

**Tabel 12 – Waterdampdoorlaatbaarheid**

Pleistersysteem	Criteria BUIgb	Resultaat
Unistar Light + Putzgrund Premium + Sisi-Putz Vital	$S_d \leq 2 \text{ m}$	$S_d = 0,3 \text{ m}$

#### 7.6 Weerstand tegen windbelasting (NBN EN 1991-1-4)

##### 7.6.1 Gekleefde systemen

Het minimum te verlijmen oppervlak bedraagt 40%.

Maximum toelaatbare windbelasting bedraagt 2000 Pa.

De geschiktheid van de ondergrond voor verlijming dient indien nodig bepaald te worden. De hechtsterkte, gemeten op een droge ondergrond, dient minimaal  $0,25 \text{ N/mm}^2$  te bedragen en op een vochtige ondergrond minimaal  $0,08 \text{ N/mm}^2$ .

##### 7.6.2 Bevestiging met ankers met bijkomende verlijming

De maximale toelaatbare windbelasting is afhankelijk van het aantal ankers per vierkante meter en van het type isolatieplaat. De minimale dikte van de plaat bedraagt 60 mm voor ankers geplaatst op het oppervlak, 80 mm voor ankers op 5 mm diepte van het oppervlak en 100 mm voor ankers op 20 mm van het oppervlak.

**Tabel 13 – rekenwaarde per anker**

	EPS TR 80 Plaatdiameter drukverdeelplaat anker 60 mm (kN)	EPS TR 100 Plaatdiameter drukverdeelplaat anker 60 mm (kN)
Anker geplaatst in het vlak(*) van de plaat	0,160	0,230
Anker geplaatst aan de rand van de plaat	0,130	0,190
(*) : afstand van de rand $\geq 150 \text{ mm}$		

Hierbij wordt rekening gehouden met een veiligheidsfactor van 2,25 ( $\gamma_I = 1,5$  voor de inwerking van de windbelasting,  $\gamma_M = 1,5$  voor de eigenschappen van de isolatieplaat);

De berekening van de uittrekwaarde van het anker gebeurt volgens de ETA van het anker.

Voor de plaatsing van de ankers: zie de installatiehandleiding van de ATG-houder.

De platen dienen bijkomend verlijmd te worden over ten minste 40 % van het oppervlak van de plaat.

#### 7.7 Thermische prestaties:

Zie NBN B 62-002 "Thermische prestaties van gebouwen – berekening van de warmtedoorgangscoefficienten (U-waarden) van bouwcomponenten en bouwelementen", editie 2008.

$$R_T = R_{si} + R_1 + R_2 + \dots + R_{isol} + R_n + R_{se}$$

$$U = 1/R_T \quad (1)$$

$$\Delta U_{cor} = 1/(R_T - R_{cor}) - 1/R_T \quad (2)$$

$$U_c = U + \Delta U_{cor} + \Delta U_g + \Delta U_f \quad (3)$$

Waarbij:

- $R_t$ : de totale warmteweerstand van het bouwdeel
- $R_{si}$ : de warmteovergangsweerstand binnenoppervlak (NBN EN ISO 6946)
- $R_1, R_2, R_3$ : thermische weerstand (rekenwaarde) van de diverse lagen van de muur
- $R_{isol}$ : voor een homogene isolatielaag: gedeclareerde thermische weerstand van de isolatie voor de betreffende dikte.  $R_{isol} = R_D$
- $R_{se}$ : de warmteovergangsweerstand aan het buitenoppervlak (NBN EN ISO 6946).
- $R_{cor}$ : correctiefactor = +0,10 m<sup>2</sup>.K/W voor plaatsingstoleranties bij de uitvoering
- $U$ : warmtedoorgangscoefficiënt (W/m<sup>2</sup>.K) (1)
- $\Delta U_{cor}$ : correctieterm (W/m<sup>2</sup>.K) op de U-waarde voor maat- en plaatsingstoleranties bij de uitvoering (2)
- $U_c$ : gecorrigeerde warmtedoorgangscoefficiënt (W/m<sup>2</sup>.K) (NBN EN ISO 6946) (3)
- $\Delta U_g$ : toeslag op de U-waarde voor spleten in de isolatielaag (NBN EN ISO 6946).

Voor de uitvoering conform de ATG is  $\Delta U_g = 0$

- $\Delta U_i$ : toeslag op de U-waarde voor bevestigingen door de isolatielaag (NBN EN ISO 6946)

$$\Delta U_i = a \cdot (\lambda_f \cdot A_f \cdot n_f) / d_0 \cdot [R_{isol} / R_i]^2 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

- $a$ : correctiecoëfficiënt
  - o  $a = 0,8$  als de bevestiging de isolatie volledig doorboort
  - o  $a = 0,8 \times d_1 / d_0$  als de bevestiging in de isolatie verzonken wordt
- $d_0$ : totale dikte isolatielaag
- $d_1$ : dikte isolatielaag waar het anker zich in bevindt
- $\lambda_f$ : thermische geleidbaarheid van het anker (W/m.K)
- $A_f$ : doorsnede van de bevestiging (m<sup>2</sup>)
- $n_f$ : aantal mechanische bevestigingen per m<sup>2</sup>

De toeslag op de U-waarde dient niet berekend te worden als de thermische geleidbaarheid van de ankers kleiner is dan 1 W/m.K.

Alle R-waarden hebben als eenheid m<sup>2</sup>.K/W

Alle U-waarden hebben als eenheid W/m<sup>2</sup>.K

**Tabel 14 –  $R_{isol}$  (m<sup>2</sup>.K/W) in functie van de dikte van de isolatie**

	FACADE L38 $\lambda_D: 0,038 \text{ W/m.K}$	FACADE L32 $\lambda_D: 0,032 \text{ W/m.K}$	FACADE L31 $\lambda_D: 0,031 \text{ W/m.K}$
Dikte (mm)	$R_{isol}$ (m <sup>2</sup> .K)/W	$R_{isol}$ (m <sup>2</sup> .K)/W	$R_{isol}$ (m <sup>2</sup> .K)/W
40	1,05	1,25	1,25
60	1,55	1,85	1,90
80	2,10	2,50	2,55
100	2,60	3,10	3,20
120	3,15	3,75	3,85
140	3,65	4,35	4,50
160	4,20	5,00	5,15
180	4,70	5,60	5,80
200	5,25	6,25	6,45
220	5,75	6,85	7,05
240	6,30	7,50	7,70
260	6,80	8,10	8,35
280	7,35	8,75	9,00
300	7,85		
320	8,40		
340	8,90		
360	9,45		
380	10,00		
400	10,50		
420	11,05		
440	11,55		
460	12,10		
480	12,50		

## 8 Voorwaarden

- A. Uitsluitend het in de voorpagina als ATG-houder vermelde bedrijf en het bedrijf (de bedrijven) die het onderwerp van de goedkeuring commercialiseert (commercialiseren) mogen aanspraak maken op de toepassing van deze technische goedkeuring.
- B. Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het product of systeem waarvan de handelsnaam op de voorpagina wordt vermeld. Houders van een technische goedkeuring mogen geen gebruik maken van de naam van de BUTgb, haar logo, het merk ATG, de goedkeuringstekst of het goedkeuringsnummer om aanspraak te maken op productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring, en evenmin voor producten en/of systemen en/of eigenschappen of kenmerken die niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring.
- C. Informatie die door de goedkeuringshouder of zijn aangestelde en/of erkende installateurs, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers van het in de technische goedkeuring behandelde product of systeem (bv. bouwheren, aannemers, voorschrijvers, ...), mag niet in tegenstrijd zijn met de inhoud van de goedkeuringstekst, noch met informatie waarnaar in de goedkeuringstekst verwezen wordt.
- D. Houders van een technische goedkeuring zijn steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk bekend te maken aan de BUTgb vzw, en de door de BUTgb aangeduide certificatieoperator, zodat deze kan oordelen of de technische goedkeuring dient te worden aangepast.
- E. De auteursrechten behoren tot de BUTgb

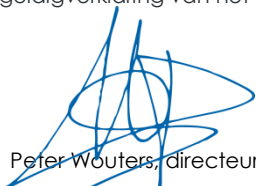
De BUtgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (UEAtc, zie [www.ueatc.com](http://www.ueatc.com)) en dat aangemeld werd door de FOD Economie in het kader van Richtlijn 89/106/EEG en lid is van de Europese Organisatie voor Technische Goedkeuringen (EOTA, zie [www.eota.eu](http://www.eota.eu)). De door de BUtgb vzw aangeduide certificatie-operatoren werken volgens een door BELAC ([www.belac.be](http://www.belac.be)) accrediteerbaar systeem.

Deze technische goedkeuring werd gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator BCCA, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "Afwerking", verleend op 25 juni 2013.

Daarnaast bevestigde de certificatie operator BCCA, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de ATG-houder een certificatie-overeenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 4 november 2013

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces



Peter Wouters, directeur

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator



Benny De Blaere, directeur

Deze technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het product, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:

- onderhouden worden, zodat minstens de prestatieniveaus bereikt worden zoals bepaald in deze goedkeuringstekst
- doorlopend aan de controle door de certificatie-operator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft

Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de technische goedkeuring worden geschorst of ingetrokken en de goedkeuringstekst van de BUtgb website worden verwijderd.

De geldigheid en laatste versie van deze goedkeuringstekst kan nagegaan worden door de BUtgb website ([www.butgb.be](http://www.butgb.be)) te consulteren of rechtstreeks contact op te nemen met het BUtgb secretariaat.