

BUtgb vzw - **UBAtc** asbl



SCHRIJNWERK

PVC VENSTERSYSTEEM

GEALAN

PROFIELBEKLEIVING MET DECORATIEVE FOLIES

Geldig van 06-03-2026 tot 05-03-2031



Goedkeuringshouder:

GEALAN Fenster-Systeme GmbH
Hofer Strasse 80
DE - 95145 Oberkotzau
Tel. : +49 (0)9286 77-2000
www.gealan.de
info@gealan.de

Verdeler:

GEALAN
Bosscheweg 57
NL - 5056 KA Berkel-Enschot
Tel. : +31 (0)13 5335008
www.gealan.nl
info@gealan.nl



Een technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een door de BUtgb aangeduide competente, onafhankelijke en onpartijdige goedkeuringsoperator van een bouwproduct voor een welbepaalde toepassing.

De technische goedkeuring legt de resultaten van het goedkeuringsonderzoek vast. Dit onderzoek bestaat uit:

- de identificatie van de relevante eigenschappen van het product in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan,
- het ontwerp van het product,
- de betrouwbaarheid van de productie.

De technische goedkeuring heeft een hoog betrouwbaarheidsniveau door de statistische interpretatie van de controleresultaten, de periodieke opvolging, de aanpassing aan de stand van zaken en techniek en de kwaliteitsbewaking van de goedkeuringshouder.

Het behouden van de technische goedkeuring vereist dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet opdat de gebruiksgeschiktheid van het product aangetoond blijft. De opvolging van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUtgb toevertrouwd aan een competente, onafhankelijke en onpartijdige certificatieoperator.

De technische goedkeuring, evenals de certificatie van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken. De aannemer en/of architect blijven onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitgevoerde werken met de bepalingen van het bestek.

De technische goedkeuring behandelt, met uitzondering van specifiek opgenomen bepalingen, niet de veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen. Bijgevolg is de BUtgb niet verantwoordelijk voor enige schade die zou worden veroorzaakt door het niet naleven door de Goedkeuringshouder of de aannemer(s) en/of de architect van de bepalingen m.b.t. veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen.

Goedkeuringsoperatoren



Buildwise

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe
info@buildwise.be - www.buildwise.be



SECO Belgium

Hoofdzetel: Koloniënstraat 56 bus 10 1000 Brussel
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@seco.be - www.groupseco.be

Certificatieoperator



BCCA

Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@bccca.be - www.bcca.be



VOORWOORD

Dit document betreft een aanpassing van de goedkeuringstekst ATG 2977 van 23/07/2019 tot 22/07/2024. De wijzigingen t.o.v. voorgaande versie worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versie
<ul style="list-style-type: none"> - Aanpassingen aan de norm NBN B 25-002-5:2023; - Update tekst; - Toevoeging verschillende kleuren: Renolit PX, Hornshuhe.

Technische goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUTgb-website (www.butgb-ubatc.be) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de technische goedkeuring kan geraadpleegd worden door de QR-code op de voorpagina te scannen.

© De intellectuele eigendomsrechten betreffende de technische goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUTgb.

Technische goedkeuring:	Certificatie:
v Met decoratieve folies bekleefde profielen uit UV bestendige PVC-U volgens §3.1.1 en ATG H893	v Productie van met decoratieve folies bekleefde profielen uit UV bestendige PVC-U volgens §3.1.1 en ATG H893
v Met decoratieve folies bekleefde profielen uit niet-UV bestendige PVC-U volgens §3.1.1 en ATG H920	v Productie van met decoratieve folies bekleefde profielen uit niet-UV bestendige PVC-U volgens §3.1.1 en ATG H920
v Folie aangebracht op PVC-U profielen van het venster- en deursysteem <ul style="list-style-type: none"> • S9000 AD beschreven in de goedkeuring ATG 3180 • S9000 MD beschreven in de goedkeuring ATG 3007 	v Productie van bekleefde PVC-U profielen van het venster- en deursysteem <ul style="list-style-type: none"> • S9000 AD beschreven in de goedkeuring ATG 3180 • S9000 MD beschreven in de goedkeuring ATG 3007



NORMEN EN ANDERE REFERENTIES

AGCR-RGAC	2022-06-30	BUtgb Algemeen Goedkeurings- en Certificatiereglement
NBN EN 12608-2	2023	Ongeplastificeerde poly(vinylchloride) (PVC-U) profielen voor de vervaardiging van ramen en deuren - Classificatie, eisen en testmethoden - Deel 2: PVC-U profielen bedekt met folies verbonden met lijmen
NBN B25-002-5	2023	Buitenschrijnwerk – Deel 5: Voorschriften van PVC-U profielen en ramen

1 Voorwerp

Dit document vult de technische goedkeuringen ATG 3180 voor het PVC venstersysteem GEALAN S 9000 AD met aanslagdichting en ATG 3007 voor het PVC venstersysteem GEALAN S9000 MD met middendichting aan met de beschrijving voor het bekleden van de profielen.

De technische goedkeuring van een venster- en deursysteem van met folie verkleefde profielen uit PVC-U geeft de technische beschrijving van een venster- en deursysteem, dat bestaat uit de in §3 vermelde componenten, de in §3.1.5.1 geschetste fabricatievoorschriften, de in § 6 geschetste plaatsingswijze en de in §7 geschetste onderhouds- en beschermingsmaatregelen.

Onder voorbehoud van voormelde voorwaarden, steunend op de proefresultaten verschaft door de goedkeuringshouder, de proefresultaten van het complementaire proefprogramma dat door de goedkeuringshouder werd uitgevoerd volgens de richtlijnen van de BUtgb evenals de actuele kennis van de techniek en haar normalisatie, kan men veronderstellen dat de resultaten van het goedkeuringsonderzoek vermeld in § 5 geldig zijn voor de vermelde types vensters en deuren.

Voor andere componenten, andere constructiewijzen, andere plaatsingswijzen en/of andere verwachte proefresultaten is deze technische goedkeuring niet zonder meer van toepassing, en moet bijkomend onderzoek verricht worden.

De goedkeuringshouder en de schrijnwerkfabrikanten mogen enkel verwijzen naar deze goedkeuring voor deze toepassingen van het venstersysteem waarvoor kan worden aangetoond dat de beschrijving geheel conform is aan de in de goedkeuring vooropgestelde catalogisering en richtlijnen.

Individuele vensters mogen het ATG-merk niet dragen.

2 Systeem

Deze goedkeuring steunt op de goedkeuringen ATG 3180 en ATG 3007 voor wat betreft de eigenschappen van het profielsysteem; deze goedkeuring voegt hieraan de bekleving met folie toe.

3 Onderdelen

3.1 PVC-U weerstandsprofielen

3.1.1 PVC-U Compound

Folies, beperkt tot deze beschreven in deze § 3, mogen worden aangebracht op de zichtvlakken (NBN EN 12608-2:2023 §5.2 fig.1) van profielen volgens §2, geëxtrudeerd met en beperkt tot de compounds opgenomen in onderstaande tabel 1, afhankelijk van de aangeduide extrusie- en beklevingsites.

UV-bestendige compounds volgens ATH H893.

Niet UV-bestendige compounds volgens ATG H920.

De gebruikte PVC-U grondstof is beschikbaar in volgende tinten:

Tabel 1 – Gebruikte PVC-U grondstof

	Compounds	Kleur	Colorimetrie	
Extrusiesite DE – TANNA	UV-bestendige compounds			
	IQ-C-00-F1.1-02A	wit	L*: 94,70 ± 1,00	(1)
			a*: -0,86 ± 0,50	
			b*: 2,92 ± 0,80	
	IQ-C-06-F1.1-02	crème	L*: 90,48 ± 1,00	(1)
			a*: 0,56 ± 0,50	
			b*: 7,12 ± 0,80	
	IQ-C-39-F1.1-02	grijs	L*: 83,80 ± 1,00	(1)
			a*: -0,33 ± 0,50	
			b*: 0,40 ± 0,80	
	Niet-UV-bestendige compounds			
	IQ-C-10-F1.02-02A 05	lichtbruin	L*: 56,93 ± 1,20	(1)
a*: 11,25 ± 1,00				
b*: 28,19 ± 1,20				
IQ-C-10-F1.02-02A 03	donkerbruin	L*: 38,05 ± 2,00	(1)	
		a*: 4,01 ± 1,00		
		b*: 12,39 ± 1,50		
IQ-C-10-F1.02-02A 40	grafietgrijs	L*: 34,76 ± 2,00	(1)	
		a*: 0,35 ± 1,00		
		b*: 3,26 ± 1,50		
Extrusiesite LI – BEZIRK TRAKAI	UV-bestendige compounds			
	IQ-C-00-F1.3.01	wit	L*: 94,70 ± 1,00 a*: -0,86 ± 0,50 b*: 2,92 ± 0,80	(1)

(1): Kleurbepaling gemeten volgens NBN EN ISO 18314-1 met Konica Minolta CM-600d 10°/D65 op geëxtrudeerde profielen (of strippen).

Elke kleuromschrijving is slechts indicatief; het is sterk aangeraden stalen van het materiaal zelf te bekomen om de kleur, textuur en glansgraad te beoordelen. Er kunnen ook kleurverschillen aanwezig zijn tussen beide producties DE - TANNA en LI – BEZIRK TRAKAI.

3.1.2 PVC-U weerstandsprofielen

De met folie bekleefde PVC-U weerstandsprofielen hebben de klasse, geometrie, afmetingen, weerstandsmomenten en gewichten zoals opgenomen in voor PVC venstersystemen GEALAN S9000 AD met aanslagdichting in ATG 3180 en voor PVC venstersystemen GEALAN S9000 MD met middendichting in ATG 3007

3.1.3 Kleurvastheid van de folies

De kleurvastheid van de folies werd beoordeeld voor gebruik in een gematigd klimaat M gedurende 5 jaar, wat overeenkomt met een equivalente straling van totaal 8,0 GJ/m² tijdens minstens 4.000 uur (equivalent aan NBN EN 12608-1:2016+A1:2020 § 5.9 en bijlage B). Nagezien werd of indicatieve waarde van $\Delta E^* = 3,8$ (NBN B25-002-5:2023 tabellen 6 en 7) niet werd overschreden. Hierover stelt de NBN B25-002-5:2023 in voetnoot 3 van tabel 7 "De kleuren die een ΔE^* voorstellen > 3,8 zijn niet uitgesloten. Nochtans dient men te weten dat deze kleuren veranderen op korte of middellange termijn. Teneinde zich te oriënteren in de keuze van kleuren is een tabel weergegeven in bijlage B" van de NBN B 25-002-5:2023. De folies waarvan blijkt dat de indicatieve waarde van $\Delta E^* = 3,8$ wordt overschreden staan aangeduid met ⁽¹⁾ in onderstaande kleurenprogramma's.

3.1.4 Gekleefde toplaag met Renolit folie

3.1.4.1 Renolit folie Exofol MX - eigenschappen

Tabel 2 - Type Renolit folie Exofol MX

Merk	Renolit Exofol MX
Type	Een tweelagige folie bestaande uit een hoog licht en weersbestendige gepigmenteerde halfharde PVC basis film en een transparante acrylaat toplaag
Textuur	Vlak of gestructureerd oppervlak (unicolor of houtstructuur)
Producent	Renolit SE (Worms, Duitsland) & Renolit Cramlington Ltd (Cramlington UK)

Volgende informatie werd verstrekt door RENOLIT aangaande de benamingen MBAS II / EXOFOLMX en EXOFOL MX SST: MX EXOFOL is de nieuwe benaming voor het vroegere MBAS-II. Bij bepaalde folies van donkere kleur worden koelpigmenten ingebracht. Deze folies worden aangeduid met de benaming SST (Solar Shield Technology).

De Renolit folies MBAS II, EXOFOL MX en EXOFOL MX SST op zich genieten niet van een technische goedkeuring en worden voor het gebruik aan opleveringsproeven onderworpen. De rapporten van de mechanische- en duurzaamheidstesten op met Renolit folie bekleefde profielen zijn opgenomen in het intern dossier van de BUTgb.

Tabel 3 - Kenmerken van de Renolit folie Exofol MX

Kenmerken	Methode	Nominale waarden
Volledige dikte inclusief acrylaat toplaag	DIN EN ISO 2286-3	190 à 200 µm ± 15µm afhankelijk van de oppervlaktestructuur
Dikte acrylaat toplaag	Renolit testprocedure PA – QSP 10.1	50 µm ± 5µm
Trekweerstand	NBN EN ISO 527-3	> 20 N/mm ²
Rek bij breuk	NBN EN ISO 527-3	> 100 %
Krimp	DIN 53377	≤ 4 % (15 min aan 100°C)

Karakteristieken gedeclareerd door de fabrikant van de afwerkingsfolie.

3.1.4.2 Renolit folie Exofol PX- eigenschappen

Tabel 4 – Type Renolit folie Exofol PX

Merk	Renolit Exofol PX
Type	een tweelagige folie bestaande uit een hoog licht en weersbestendige, gepigmenteerde PVC-U basis film en een transparante acrylaatlaag toplaag; voorzien van een primer aan de achterzijde van de folie.
Textuur	Vlak of gestructureerd oppervlak (unicolor of houtstructuur)
Producent	Renolit SE (Worms, Duitsland) & Renolit Cramlington Ltd (Cramlington, UK)

De Renolit folies Exofol PX op zich genieten niet van een technische goedkeuring en worden voor het gebruik aan opleveringsproeven onderworpen. De rapporten van de mechanische- en duurzaamheidstesten op met Renolit folie bekleefde profielen zijn opgenomen in het intern dossier van de BUTgb.

Tabel 5 – Kenmerken van de Renolit folie Exofol PX

Kenmerken	Methode	Nominale waarden
Volledige dikte inclusief acrylaat toplaag	DIN EN ISO 2286-3	190 à 200 µm ± 15µm afhankelijk van de oppervlaktestructuur
Dikte acrylaat toplaag	Renolit testprocedure PA – QSP 10.1	50µm ± 5µm
Trekweerstand	NBN EN ISO 527-3	≥ 20 N/mm ²
Rek bij breuk	NBN EN ISO 527-3	> 100 %
Krimp	DIN 53377	≤ 4 % (15 min. aan 100°C)

Karakteristieken gedeclareerd door de fabrikant van de afwerkingsfolie.

3.1.4.3 Renolit - Kleurenprogramma

Tabel 6 - Kleurprogramma van de Renolit folie

Benaming kleur	ΔE^* (1)	Ref. Gealan	Referentie Renolit	Benade-rend RAL nr.
Vlakke, gladde folie Exofol MX ⁽²⁾				
Wijnrood	1,4	3 300505	300505	3005
Bruinrood	1.3	3 308105	3081.05	3011
Briljant blauw	1,2	3 500705	5007.05	5007
Staalblauw	0.8	3 515005	5150.05	5011
Zilvergroen	0,8	3 701605	7016.05	7016
Licht grijs	0,2	3 725105	7251.05	7035
Basalt grijs	0,7	3 701205	7012.05	7012
Donkergrijs	1,0	3 702105	7021.05	7021
Kwartsgrijs	0,7	3 703905	7039 05	7039
Zilvergrijs	0,5	3 715505	1.7155.05	7001
Zwartbruin	1,5	851805	02.11.81.000101	8022
Generfde folie Exofol MX ⁽²⁾				
Mahagon	1,6	2065021	3.2065.021	-
Gouden eik	1.9	2178001	3.2178.001	-
Notelaar	1.8	2178007	2178.007	-
Oregon IV	1.2	1192001	3.1192.001	-
Bergkiefer	1.7	3069041	1.3069.041	-
Mooreik	0,9	3167004	3167.004	-
Donkere eik	1,2	2052089	9 2052.089	-
Klassieke Eik	1.1	2052090	3.2052.090	-
Natuur eik	1.2	3118076	1.3118.076	-
Gestreepte Douglas	2,8	3152009	9.3152.009	-
Winter Douglas	0.9	3069037	3.3069037	-
Black Cherry	1.7	3202001	3.3202.001	-
Chocobruin	0,6	887505	8875.05	-
Lichtgrijs generfd	0.2	725105	2.11.71.000049-116700	-
Vlakke, gladde folie Exofol PX ⁽²⁾				
Ulti mat zwart	1.2	2001047	2.20.01.000002.504700	-
Ulti mat zwartbruin	0.3	8518047	2.20.81.000010-504700	-
Betongrijs	1.0	702305	2.11.71.000057-116700	-

Brons Platin	1.0	9.1293.314	9.1293.314	-
¹⁾ Folies met $\Delta E^* \geq 3,8$ – zie §3.1.3 ²⁾ Benaming zoals voorkomend op de afgegeven testrapporten.				

3.1.5 Gekleefde toplaag met Hornschuch - Continental folie

3.1.5.1 Hornschuch- Continental folie - eigenschappen

Tabel 7 - Type Hornschuch folie

Merk	Hornschuch-Continental
Type	een tweelagige folie bestaande uit een hoog licht en weersbestendige, gepigmenteerde halfharde PVC basis film en een transparante acrylaat toplaag
Textuur	Vlak of gestructureerd oppervlak (unicolor of houtstructuur)
Producent	Hornschuch (Weissbach, Duitsland)

De Hornschuch folies op zich genieten niet van een technische goedkeuring en worden voor het gebruik aan opleveringsproeven onderworpen. De rapporten van de mechanische- en duurzaamheidstesten op met Hornschuch folie bekleefde profielen zijn opgenomen in het intern dossier van de BUTgb.

Tabel 8 – Kenmerken van de Hornschuch-Continental folies

Kenmerken	Methode	Nominale waarden ⁽¹⁾			
		F436	F470	F456	F446
Volledige dikte inclusief acrylaat toplaag	NBN EN ISO 2286-3	175 à 205 μm	195 à 225 μm	190 à 220 μm	215 à 265 μm
Dikte acrylaat toplaag		$\geq 50 \mu\text{m}$	$\geq 55 \mu\text{m}$	$\geq 60 \mu\text{m}$	
Trekweerstand	NBN EN ISO 527-3	> 20 MPa			
Rek bij breuk	NBN EN ISO 527-3	> 80 %			
Krimp	DIN 53377	> $\pm 2,5 \%$ (10 min. aan 60°C)			

⁽¹⁾ Karakteristieken gedeclareerd door de fabrikant van de afwerkingsfolie.

3.1.5.2 Hornschuch- Continental – Kleurenprogramma

Tabel 9 – Kleurprogramma van de Hornshuh- Continental folies

Benaming kleur	ΔE^* (1)	Ref. Gealan	Referentie Hornschuch	Benade-rend RAL nr
Vlakke, gladde folie (2)				
Antraciet grijs mat	1.4	4366003A	F436-6003	7016
Zwartgrijs mat	1.1	4365023	F446-5023	7021
Wit mat	1.2	4566001	F456-6001	9010
Kwartsgrijs mat	0.9	4367047	F436-7047	7039
Basaltgrijs glad	1.0	4367048	F436-7048	7012
Jetblack mat	0.2	4466042	F446-6062	
Brillant wit	0.3	4565057	F456-5057	
Reinwit	1.5	4565053	F456-5053	9010
Crèmewit	1.2	4565054	F456-5054	9001
Crèmewit mat	0,8	4566015	F456-6015	9001
Generfde folie (2)				
Kers amaretto ⁽⁶⁾	9.8 ^{(1) (3)}	4363043	F436-3043	nvt
Walnoot Sorrento	4.6 ^{(1) (3)}	4363042	F436-3042	nvt
Sorrento natuur	2.9	4252041	F425-2041	nvt
Sorrento natuur 2	7.8 ⁽¹⁾	4363041	F436-3041	nvt
Sorrento Balsamico	2.2	4252042	F425-2042	nvt
Sorrento Balsamico CC	7.7 ⁽¹⁾	4363042	F436-3042	nvt
Cherry amaretto	2.5	4252043	F425-2043	nvt
Turner eik	7.6 ⁽¹⁾	4703001	F470-3001	nvt
Metallic looks (2)				
Metbrush zilver	0.1	4361002	F436-1002	nvt
Metbrush messing	0.9	4361007	F436-1007	nvt

nvt: niet van toepassing

⁽¹⁾ Folies met $\Delta E^* \geq 3,8$ – zie §4.1.3

⁽²⁾ Benaming zoals voorkomend in de afgegeven proefverslagen.

⁽³⁾ ΔE^* volgens ISO 7724/3:1984 na kunstmatige verouderingstest 8,0 GJ/m² & minstens 4.000 uur volgens NBN EN 513.

⁽⁴⁾ ΔE^* volgens NBN EN ISO 11664-4:2012 na kunstmatige verouderingstest 8,0 GJ/m² & minstens 4.000 uur volgens NBN EN 513.

⁽⁵⁾ ΔE^* volgens NBN EN ISO 18314-1:2018 na kunstmatige verouderingstest 8,0 GJ/m² & minstens 4.000 uur volgens NBN EN 513.

⁽⁶⁾ Folies niet in standaard gamma opgenomen.

3.1.6 Lijm

Het verlijmingsprocedé kan worden toegepast op profielen, die begunstigd zijn met de technische goedkeuring ATG, en vervaardigd met de compounds, zoals hoger beschreven

De verlijming van de folie op het profiel gebeurt met een hotmeltlijm (tabel 4). Om een perfecte verlijming te garanderen worden de te bekleven profieloppervlakten voorbehandeld met een primer. Alle productiefasen zijn vastgelegd volgens een interne kwaliteitsbewakingsprocedure.

Tabel 10 Verlijming folie

Primer	Op basis van VOC-arme producten (Volatile Organic Components / vluchtige organische stoffen)
Hotmeltlijm	Smeltlijm op basis van polyurethaan

Het type en de identificatie van de lijm en primer is in het intern BUtgb dossier opgenomen.

3.2 Verdere onderdelen,

De met folie bekleefde PVC-venstersystemen worden steeds versterkt. Zij worden voorzien van versterking, van beslag, hebben dichtingen, kunnen worden uitgerust met een mechanische T-verbinding, beglazing, katten, lijm, en beschikken over verdere toebehoren zoals opgenomen voor PVC-venstersystemen GEALAN S9000 AD in ATG 3180 en voor PVC-venstersystemen GEALAN S9000 MD met middendichting in ATG 3007.

4 Fabricagevoorschriften

4.1 Productie

4.1.1 Fabricatie van de profielen

De extrusie van de profielen en het aanbrengen van de bekleving gebeurt door de firma GEALAN Fenster-Systeme GmbH in haar bedrijf te TANNA (Duitsland), BEZIRK TRAKAI (Litouwen) of RZGOV (Polen). De extrusie volgt de fabricatie zoals beschreven voor het PVC venstersysteem S9000 AD in ATG 3180 en S9000 MD in ATG 3007.

De in de massa niet UV-bestendige profielen worden steeds bekleefd.

De industriële eigencontrole van de fabricatie omvat onder andere het bijhouden van een controleregister en de uitvoering van laboratoriumproeven op monsters genomen uit productie.

4.1.2 Bekleven van de profielen met folie

De voornaamste fasen van de aanbrenging zijn:

- aanmaak van voorlijm (primer) en hoofdlijm;
- Instellen van de machine:
 - plaatsen en instellen van de aandrukrollen;
 - codering;
 - beschermfolie;
 - plaatsen en instellen van de aandrukrollen.
- Opstarten;
- warmen (verdampen van de solventen van de primer);
- aanbrengen van de lijm;
- snijden en aanbrengen van de folie;
- aanbrengen van de beschermfolie;
- zelfcontrole tijdens het proces en eindkeuring;
- reinigen van het lijmreservoir;
- verpakken van de profielen en stapelen van de profielen in de container.

4.1.3 Bekleven van de profielen met folie

De fabricage van de bekleefde vensters volgens deze technische goedkeuring beantwoorden aan de vereisten zoals opgenomen in de ATG 3180 en de ATG 3007.

De met folie bekleefde PVC-venstersystemen worden steeds versterkt.

4.2 Commercialisatie

De commercialisatie voor België gebeurt door GEALAN Nederland.

5 Prestaties van het goedgekeurd systeem

5.1 Voorafgaand

Voor de stabiliteit, thermische eigenschappen, lucht-, wind-, waterprestaties, verkeerd gebruik en bedieningskracht, akoestische prestaties en schokweerstand wordt, voor de met folie bekleefde PVC-venstersystemen GALAN S9000 AD met aanslagdichting verwezen naar ATG 3180 en voor de met folie bekleefde PVC-venstersystemen GEALAN S9000 MD met middendichting verwezen naar ATG 3007.

5.2 Specifieke prestaties van het met folie bekleefde venstersysteem

5.2.1 Duurzaamheid van de folie

Voor alle gedeclareerde folies werd een kunstmatige verouderingstest voorgelegd overeenkomstig ISO 7724/3. De profielen waarvan de kleurvastheid de indicatieve waarde van ΔE^* van 3,8 (natuurlijke en kunstmatige veroudering volgens NBN B25-002-5:2023) overschrijdt staan aangeduid in tabellen 4 en 7.

5.2.2 Duurzaamheid van de verlijming

De duurzaamheid van de verlijming werd uitgevoerd met een afpeltest op kunstmatig verouderde profielen volgen NBN B25-002-5:2023 §6.5.3.3, verwijzend naar tabel 8.

De afpelkracht bij nieuwe profielen is hoger dan 2,5 N/mm en bij verouderde profielen hoger dan 2,0 N/mm waardoor de hechting voldoet aan de eisen van de NBN B25-002-5:2023. .

5.2.3 Gebruiksgeschiktheid van de folie

De gedeclareerde folie weerstond aan volgende proeven opgenomen in de NBN B25-002-5:2023 zoals dat deze beschreven zijn voor de gelakte profielen in tabel 5 bij -10°C, 20 °C en 50°C voor lichte kleuren of 70°C voor andere kleuren.

Slijtweerstand volgens NBN EN ISO 7784-2, waarbij het basismateriaal van de folie niet bloot kwam;

Krasbestendigheid volgens NBN EN ISO 1522, waarbij geen breuk optrad in de folie en het basismateriaal van de folie niet bloot kwam.

5.2.4 Gebruiksgeschiktheid van het met folie bekleefd profiel.

De gedeclareerde folie weerstond aan de proeven opgenomen in de NBN B25-002-5:2023 tabel 5, waaronder o.a. de ruitjesproef NBN EN ISO 2409 – klasse 0, bij -10 C, 20 C en 50 C. Er kwam geen enkel stukje van de ruitjes los van de drager. Het bekleefde profiel voldoet qua gebruiksgeschiktheid aan de eisen van de NBN B25-002-5:2023 zoals dat deze beschreven zijn voor de gelakte profielen.

5.2.5 Duurzaamheid van het met folie bekleefde raam.

De duurzaamheid van het met folie bekleefde raam wordt onderzocht aan de hand van het gedrag tussen verschillende klimaten, volgens de vereisten van §6.18 van de NBN B25-002-5:2023, proefopstelling volgens NBN EN 1121 en proefuitvoering volgens NBN ENV 13420 Methode 3. In onderstaande tabellen zijn de resultaten van dit testprogramma opgenomen.

5.2.5.1 Met folie bekleefd raam – type S9000

Tabel 11 – Gedraging tussen verschillende klimaten

dubbel open-draaiend met makelaar	
DODK raam (BxH)	1800 x 2346
Kaderprofiel (versterking)	6002 (6706)
grootste vleugelmaat B x H (mm)	850 x 2300
Vleugelprofiel (versterking)	6017 (6720)
Makelaar (versterking)	6020 (6730)
Glaslat	6124
Kleur buiten	PVC-U bekleefd met folie 'Mooreik'
Kleur binnen	PVC-U wit, niet bekleefd
Beslag	Siegenia-Aubi

Venster in originele toestand	
Luchtdoorlatendheid Volgens NBN EN 12207	4
Windweerstand Volgens NBN EN 12210	C3/B3
Waterdichtheid Volgens NBN EN 12208	8A
Bedieningskracht Classificatie volgens NBN EN 13115	Klasse 1
Bedieningskracht Toepassing volgens NBN B25-002-1 tabel 7	Alle normale toepassingen waarbij de bediening van het venster geen speciale problemen stelt.
Ruwheidsklasse	Plaatsingshoogte (meters vanaf het maaiveld) tabel 6 van NBN B 25-002-1:2008
Kustgebied en platte land (klasse 0&1)	Niet toepasselijk
Landelijk gebied (klasse 2)	Niet toepasselijk
Voorstad en bos (klasse 3)	≤ 10m
Stad (klasse 4)	≤ 25m
Koude test	
Klimaat A (24 u, binnen 23 °C/50 %RH, buiten -10 °C)	
Bedieningskracht Classificatie volgens NBN EN 13115	Klasse 1
Bedieningskracht Toepassing volgens NBN B25-002-1 tabel 7	Alle normale toepassingen waarbij de bediening van het venster geen speciale problemen stelt.
Warme test	
Klimaat D (24 u, binnen 23 °C/50 %RH, buiten 75 °C)	
Bedieningskracht Classificatie volgens NBN EN 13115	Klasse 1
Bedieningskracht Toepassing volgens NBN B25-002-1 tabel 7	Alle normale toepassingen waarbij de bediening van het venster geen speciale problemen stelt.

Er werden na de test geen beschadigingen noch blijvende vervormingen vastgesteld. De duurzaamheid van het met folie bekleefde raam, onderzocht aan de hand van het gedrag tussen verschillende omgevingslucht, voldoet aan de vereisten van §6.18 van de NBN B25-002-5:2023.

5.3 Gereguleerde stoffen

De firma GEALAN Fenster-Systeme GmbH verklaart conform te zijn aan de Europese verordening 1907/2006/EG inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH).

Voor informatie, zie: www.economie.fgov.be/nl/.

6 Plaatsing

Zoals beschreven in de ATG 3180 en ATG 3007.

7 Richtlijnen voor het gebruik

Zoals beschreven in de ATG 3180 en ATG 3007.

VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK EN BEHOUD VAN DE ATG

- A.** Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op de bouwproducten vermeld op de voorpagina van dit document.
- B.** Voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring, noch voor producten (alook voor de eigenschappen of kenmerken ervan) die niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring mogen de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUtgb, het ATG-merk, de technische goedkeuring of het goedkeuringsnummer.
- C.** De technische goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld door informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het product. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het product, zoals beschreven in de technische goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- D.** Enkel de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler kunnen aanspraak maken op de technische goedkeuring.
- E.** Verwijzingen naar de technische goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van het identificatienummer ATG 2977 en de geldigheidstermijn.
- F.** De goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler moeten de onderzoeksresultaten, opgenomen in de technische goedkeuring, in acht te nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan een partij. De BUtgb of de certificatieoperator kunnen de nodige initiatieven ondernemen indien de goedkeuringshouder [of de verdeler] dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doet.
- G.** Informatie die door de goedkeuringshouder, de verdeler of een erkende aannemer, of hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers (bv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwerpers, ...) van het product, die het voorwerp zijn van de technische goedkeuring, mag niet onvolledig of in strijd zijn met de inhoud van de technische goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de technische goedkeuring wordt verwezen.
- H.** De BUtgb, de goedkeuringsoperator en de certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden ingevolge het niet nakomen door de goedkeuringshouder of de verdeler van de bepalingen van dit document.
- I.** De technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat de producten, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:
- onderhouden worden, zodat minstens de onderzoeksresultaten bereikt worden zoals bepaald in deze technische goedkeuring;
 - doorlopend aan de controle door de certificatieoperator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft.
- Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de Technische Goedkeuring worden opgeschort of ingetrokken en de Technische Goedkeuring van de BUtgb website worden verwijderd.
- J.** De goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de BUtgb, de Goedkeurings- en de certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegeedeelde informatie kunnen de BUtgb, de goedkeurings- en de certificatieoperator oordelen dat de Technische Goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.

Deze technische goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator, SECO/Buildwise, en op basis van het gunstig advies van de gespecialiseerde groep "GEVELS", verleend op 20 juni 2014. Daarnaast bevestigde de certificatieoperator, BCCA, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 6 maart 2026.

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces	 Bart De Pauw Algemeen Directeur
Voor de operatoren	
Buildwise	 Olivier Vandooren Directeur
SECO Belgium	 Bernard Heiderscheidt Directeur
BCCA	 Olivier Delbrouck Directeur

BUtgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

Maatschappelijke zetel en kantoren:

Kleine Kloosterstraat 23
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tel.: +32 (0)2 716 44 12
info@butgb-ubatc.be
www.butgb-ubatc.be

BTW: BE 0820.344.539
RPR Brussel

De BUtgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011.

De BUtgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:

