

  98/1780 Geldig van 18.11.1998 tot 17.11.2001	Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw c/o Ministerie van Verkeer en Infrastructuur, Bestuur van de Verkeersreglementering en van de Infrastructuur, Dienst Kwaliteit, Directie Goedkeuring en Voorschriften Wetstraat 155 B-1040 Brussel Tel. : 02/287.31.53, Fax : 02/287.31.51 Lid van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (EUtgb) TECHNISCHE GOEDKEURING MET CERTIFICAAT Gevelkit DOW CORNING 796-KIT DOW CORNING N.V. Parc Industriel B-7180 SENEFFE Tel 064/88.80.00 Fax 064/88.84.01
---	--

D R A A G W I J D T E

4.4

Gevels Façades
Fassaden Façades

1. Technische goedkeuring met certificaat

De technische goedkeuring is een publicatie van de BUtgb, die de beschrijving bevat van een bouwproduct dat een gunstig advies verkregen heeft voor het beoogde gebruik. Dit advies wordt gegeven op basis van proeven op prototypes met betrekking tot de conformiteit van het product met de in normen en typebestekken opgelegde prestaties.

De technische goedkeuring met certificatie is een technische goedkeuring die gepaard gaat met een BUtgb-certificatie van de zelfcontrole van de fabrikant i.v.m. de conformiteit van zijn producten met de technische goedkeuring. Deze BUtgb-certificatie verleent de fabrikant het recht om het ATG-merk, eventueel tezamen met een aanduiding van de gecertificeerde prestaties, aan te brengen op de producten die conform zijn met de technische goedkeuring.

2. Technische goedkeuring van gevelkit op basis van siliconen met certificaat

De huidige technische goedkeuring met certificaat voor gevelkit, heeft betrekking op de eigenlijke kit met inbegrip van de aanbrengingstechniek. Ze slaat

evenwel niet op de kwaliteit van de uitvoering.

De onder deze goedkeuring vallende kit vormt een aanvulling bij de volgende documenten :

- Technische Voorlichting 107⁽¹⁾ “Dichtingsmassieken voor gevels : classificatie, opvatting, uitvoering” is vervangen door de STS 56.1. De referentie aan de TV 107 is gemaakt omdat het onderzoek van de kit volgens deze TV 107 is gebeurd
- TV 113 “Glaswerken”
- TV 124 “Kitvoegen tussen gevelelementen : ontwerp en aanbrengen”
- NBN B23-002 (STS 38) “Glaswerk”.

De kit wordt vrijgesteld van de technische oplevering voor de uitvoering :

- in het kader van de toepassing van de NBN B23-002 (STS 38); de kit voldoet aan de eisen van de § 38.012 “Duurzaamheid” van dezelfde NBN
- in het kader van de bestekken van de overheid, overeenkomstig artikel 12 van het Ministerieel Besluit van 10 augustus 1977
- voor de voegen die niet vermeld worden in de NBN B23-002 (STS 38), maar het voorwerp uitmaken van de goedkeuring.

(1) De TV worden gepubliceerd door het WTCB.

BESCHRIJVING

1. Voorwerp

Gevelkit op basis van DOW CORNING 796-kit, een elastisch, ééncomponent afdichtingsproduct op basis van siliconen, om de dichting van de gevelvoegen beschreven in fig. 1 te verwezenlijken.

2. Materialen

2.1 DOW CORNING 796

DOW CORNING 796 is een ééncomponent elastomeer op basis van siliconen (alkoxysysteem).

Het is verkrijgbaar in de volgende kleuren : wit, grijs, zwart, bruin en donkerbruin. Hij wordt gebruiksklaar geleverd in polyethyleen kokers van 310 ml en eventueel in soepele aluminium verpakkingen van 400 en 620 ml.

Identificatiekenmerken :

- geurloos (alkoxysysteem)
- volumemassa : 1,47 kg/dm³
- thermogravimetrische curve : zie technisch dossier UBAtc.

2.2 Primers

PRIMERS	Dow Corning 1200 OS Primer	Dow Corning P Primer	Dow Corning Barrier Primer	Dow Corning 1205 Primer
Volumemassa (g/ml)	0.82	0.95	1	0.9
Kookpunt (°C)	> 35	> 35	> 35	> 35
Vlampunt (°C) (Closed cup)	27	8	35	5

2.3 Voegbodem

- Polyethyleen met open of gesloten cellen.

De voegbodems moeten voldoen aan de criteria van § 5.3.

3. Werkwijze

3.1 Toepassingsgebied

De kit DOW CORNING 796 wordt gebruikt om de gevelvoegen vermeld in de tabel van figuur 1, af te dichten voor zover :

- de voegen niet voortdurend onder water staan
- de DOW CORNING 796 niet in aanraking komt met producten op basis van bitumen, asfalt of teer
- de kit in aanraking blijft met de lucht tijdens polymerisatie.

BEGLAZING										GEVEL		STRUKTUUR	
Glaslat	Zonder	Met											
Beglazing	Enkel helder 4 mm	Enkel											
Materialen	Hout Beton Staal	Hout + filmvormende verf, beton, staal, helder gekleurd aluminium						Donker gekleurd aluminium- Kunststof					
Raam Type		Traditioneel raam		Raam paneelgevel		Raam glasgevel		Alle ramen		Voegen tussen de elementen en aansluitvoegen		Uitzettings- voegen	Uitzettings- voegen van gordijn- gevel
Belastings- graad (NIT 107)		Helder glas		Gekleurd Glas	Glas		Alle beglazingen		Alle begazingen		H< verdieping		
		Enkel	Samen- gesteld		Enkel helder	Samen- gesteld helder	Gekleurd	Helder	Gekleurd	Helder		Gekleurd	
1													
2													
3													

Deze tabel is van toepassing op een trapsvoegen of op de niet beschermde dichting van een tweetrapsvoeg. De beschermde dichting van een tweetrapsvoeg dient men voor de bepaling van de belastingsgraad op dezelfde wijze te beschouwen als een inspringende voeg.

De voegen worden bij voorkeur voorzien van een afwatering. In bepaalde bestekken is deze voorwaarde dwingend voorgeschreven.

 : gebruik waarop de goedkeuring slaat.

Fig. 1 : Kit DOW CORNING 796

Een uitvoerige lijst met de aard van de voegvlakken wordt hieronder opgegeven. Voor elk van deze grondvlakken wordt de aan te brengen primer vermeld. Gezien de samenstelling, de aard, de fysische en de oppervlaktetoestand van de grondvlakken zeer verschillend kunnen zijn, wordt het aangeraden vooraf een proef uit te voeren en een gepaste primer te zoeken in samenwerking met de firma.

Het grondvlak moet een treksterkte bezitten die ten minste gelijk is aan die van de kit.

GRONDVLAKKEN	PRIMERS VOOR DC 765
Bakstenen, mortel, beton	geen primer of primer P(*)
Aluminium (ruw of geanodiseerd)	geen primer
Staal (roestvrij of ruw)	primer 1200 OS
Gegalvaniseerd staal	primer 1200 OS
Lood	geen primer of primer 1200 OS(*)
Koper	geen primer
PVC	geen primer of primer 1200 OS(*)
Nylon	primer 1205
Polyester	geen primer of primer 1200 OS(*)
Polycarbonaat	geen primer nodig
Glas	geen primer nodig
Keramiek tegels	geen primer nodig
Hout (eik, den, behandeld hout)	geen primer of primer 1200 OS(*)
Teak	Dow Corning Barrier Primer

(*) Te testen.

Voor andere grondvlakken dient men voor elk geval afzonderlijk de verenigbaarheid, de aanhechting en het eventueel gebruik van een primer te onderzoeken.

3.2 Afmetingen van de voegen

De DC 796-kitvoeg (die op een correcte manier werd aangebracht !) heeft een amplitudofactor van 25 % d.w.z. dat zijn bewegingsvermogen 25 % in trek en 25 % in druk bedraagt. Bij stootvoegen betekent dit dat een voeg met een initiële breedte van 10 mm een uitrekking tot 12.5 mm en een samendrukking tot 7.5 mm kan opnemen. Bij dekvoegen die de voeg in afschuiving doen werken kan de amplitudofactor 1.5 maal groter genomen worden.

De minimum breedte van de voeg bedraagt 6 mm. Voor de maximum breedte van de voeg dient men zich te richten naar de voorschriften van de fabrikant.

De werkelijk noodzakelijke breedte van de voeg wordt berekend overeenkomstig de § 5.2 van de STS 56.1 "Gevelmestiek".

De afmetingen van de voegen en de verhouding tussen diepte en breedte zijn gegeven in § 6.3 tabel 9 van dezelfde STS.

4. Fabricage en commercialisatie

DOW CORNING 796 wordt vervaardigd en verpakt in de fabriek DOW CORNING te Seneffe.

Het wordt in België op de markt gebracht door de firma DOW CORNING EUROPE onder het merk DOW CORNING 796.

De fabricage omvat een zelfcontrole van het afgewerkte product met betrekking op :

- uiterlijk
- homogeniteit
- uitzakking
- tijd tot kleefvrijheid
- extrudeerbaarheid
- dichtheid
- Shore-hardheid A
- mechanische eigenschappen.

5. Uitvoering

5.1 Voorbereiden van DOW CORNING 796

DOW CORNING 796 wordt gebruiksklaar geleverd en mag onmiddellijk verwerkt worden.

5.2 Voorbereiden van de voegvlakken

De hechtvlakken moeten zuiver, droog en vrij van vreemde deeltjes zoals stof, vet, verf, bitumen, enz.

De oneffenheden van het beton moeten afgevlakt worden; beton en bakstenen moeten stofvrij gemaakt worden en met een stalen borstel ontdaan worden van alle niet hechtende delen.

Het glas moet vooraf ontvet met een oplosmiddel van het type DC R 40, chloroethyleen IPA, MIBK.

Metalen grondvlakken moeten met de nodige reinigingsproducten ontdaan worden van onzuiverheden, oliën, vetten en moeten vervolgens gereinigd worden met een oplosmiddel zoals IPA of DC R 40 totdat het blanke metaal zichtbaar wordt.

Het hout moet beschermd worden door een laag verf, een laag C1 of C2 of een andere poriënvuller om de vochtabsorptie van het hout te beperken en de harsafscheiding te vermijden waardoor de aanhechting van de kit zou kunnen verminderen.

De PVC-delen moeten ontdaan worden van eventuele beschermlagen en ontvet met een geschikt oplosmiddel dat verenigbaar is met PVC. Een primerlaag wordt aangebracht overeenkomstig § 3.1.

5.3 Rugvulling

5.3.1 ALGEMEEN

Een rugvulling is noodzakelijk om de diepte van de kit te controleren, hem te isoleren van de voegbodem en om een juist gladstrijken van de kit mogelijk te maken.

De rugvulling moet aan verschillende criteria voldoen :

- het moet een halfstijf profiel hebben en derwijze gekalibreerd zijn dat het voldoende klemmt in de voegopening en kan weerstaan aan de druk van de kit bij het aanbrengen
- indien de breedte van de voeg sterk uiteenloopt, moeten profielen gekozen worden met verschillende diameters
- voldoende soepel zijn
- chemisch niet reageren met de componenten van de kit en onrotbaar zijn
- bij voorkeur een cirkelvormige doorsnede bezitten
- niet de neiging hebben de kit uit te stoten bij het onder druk zetten van de voeg.

5.3.2 VOOR GEVELS, STRUCTUREN EN BEGLAZINGEN

Zowel voor gevelstructuren als beglazing kan een open- of geslotencellig polyetheleen rondsnoer of een ander materiaal dat verenigbaar is met de silicone gebruikt worden als rugvulling. De grootste bewegingscapaciteit van de siliconevoeg wordt bereikt wanneer de silicone niet hecht op de rugvulling en wanneer de rugvulling soepel is. Bij het gebruik van opencellige band dient ervoor gezorgd te worden dat het water dat door de rugvulling opgenomen kan worden terug weg kan om te vermijden dat de siliconevoeg permanent in contact komt te staan met water.

5.4 Klimatologische voorwaarden tijdens de plaatsing

Bij de aanbrengen moeten de grondvlakken droog zijn, d.w.z. zonder spoor van water (regen, motregen, mist, condensaat, rijm).

De temperatuur van het grondvlak moet met een contactthermometer gemeten worden; deze temperatuur mag niet lager zijn dan 5 °C en/of hoger dan 40 °C.

5.5 Aanbrengen van DOW CORNING 796

Na de voegranden beschermd te hebben met een zelfklevende band, wordt de DOW CORNING 796-kit aangebracht met een met de hand bediend of met een luchtdrukpistool waarbij ervoor gezorgd moet worden dat geen lucht ingesloten wordt.

In geval van brede voegen, kan de opvulling in 2 à 3 keer uitgevoerd worden binnen de verwerkingstijden.

De verwerkingstijd en het gladstrijken hangen af van de temperatuur en de relatieve vochtigheid. Bij 23 °C en 50 % RV moet de kit gladgestreken worden binnen de 10 minuten na zijn aanbrenging.

Dit gladstrijken kan worden uitgevoerd met behulp van een spatel en het bevochtigingsmiddel PERENNATOR-GLATTMITTEL dat het gladstrijken vergemakkelijkt.

De zelfklevende banden worden onmiddellijk na het gladstrijken en binnen de maximale verwerkingstijd van de kit verwijderd.

6. Gebruiksgeschiktheid

- DOW CORNING 796 is een geschikte kit voor het waterdicht maken van de in fig. 1 vermelde voegen.
- Vorming van vlekken : DOW CORNING 796 kan vlekken maken op poreuze ondergronden zoals marmer of blauwe hardsteen tenzij de Dow Corning Barrier Primer wordt gebruikt.
- Opslagduur : onder normale omstandigheden, in een verlucht lokaal bij een temperatuur van maximum 25 °C en in de oorspronkelijke en ongeopende verpakking : volgens vervaldatum aangeduid op de koker.
- Blootstelling aan regen : DOW CORNING 796 mag slechts 2 uur na het aanbrengen, aan regen blootgesteld worden.
- Al naargelang de vochtigheidsgraad kleeft het stof aan de voeg gedurende de eerste 30 minuten na de aanbrenging.
- Temperatuurweerstand : van -50 °C tot +120 °C.
- Herstelling : DOW CORNING 796 bezit deze eigenschap.
- Vloeien : DOW CORNING 796 vloeit niet tot en met breedten van 25 mm.
- Wachtijd voor het vervoer : ≥ 24 uur.

7. Kenmerken

Proeven uitgevoerd overeenkomstig TV 107 : de stalen werden geconditioneerd gedurende 28 dagen aan 23 °C $\pm$ 2 °C en 65 % R.V. $\pm$ 5 % R.V.

Trekproef(voeg primer P4800/geanodiseerd aluminium) :

- trekweerstand bij 105 % verlenging : A1 (≥ 0.34 Nmm²)
- verlenging bij breuk : B 1 (verlenging ≥ 100 %).
- Shore-hardheid A na 3 seconden : D₃ (hardheid ≤ 35)
- Elastisch vormherstel M bij 105 % verlenging > 70 %.

Deze waarden worden behouden na een bijkomende conditionering van 9 dagen aan 50 °C en bij een R.V. van 95 %.

8. Gebruiksaanwijzing

8.1 Reiniging

De sporen van niet gepolymeriseerde DOW CORNING 796-kit kunnen als volgt verwijderd worden :

- op poreuze grondvlakken laat men de kit polymeriseren om deze vervolgens met behulp van bijvoorbeeld een cutter weg te snijden. Nadien wordt het vlak afgeschuurd
- op niet-poreuze grondvlakken wordt de kit zoveel mogelijk verwijderd met een zuivere doek of met papier.
Vervolgens wordt het vlak gereinigd met een oplosmiddel zoals DC R 40 of met isopropylalcohol.

De sporen van gepolymeriseerde kit worden verwijderd door de voeg zoveel mogelijk af te snijden met behulp van bijvoorbeeld een cutter. Nadien wordt het vlak afgeschuurd.

Het reinigen van polymeriseerde kit op beglazing wordt vergemakkelijkt door gebruik te maken van het oplosmiddel DC R 40.

Het gereedschap wordt onmiddellijk na gebruik gereinigd met een doek en vervolgens met DC R 40.

8.2 Herstelling

Dankzij zijn “herstel”-eigenschap, kan DOW CORNING 796 hersteld worden. De herstelling moet voor elk geval afzonderlijk onderzocht worden. In het algemeen volstaat het verse DOW CORNING 796 aan te brengen na reiniging met DC R 40.

9. Etiketteren

De patroon of de eenheidsverpakking draagt volgende aanduidingen :

- naam van de fabrikant + adres
- handelsnaam van het materiaal en soort kit
- volume-inhoud
- kleur
- nummer van de partij (fabricagelot)
- vervaldatum
- nummer van de technische goedkeuring (ATG 1780).

Het etiket vermeldt bovendien :

- de toepassing
- het voorbereiden van de grondvlakken
- opslagvoorwaarden

GOEDKEURING

Beslissing

Gelet op het Ministerieel Besluit van 6 september 1991 tot inrichting van de technische goedkeuring en opstelling van typevoorschriften in de bouwsector (*Belgisch Staatsblad* van 29 oktober 1991).

Gezien de aanvraag ingediend door de firma DOW CORNING S.A. (AG 960101).

Gezien het advies van de Gespecialiseerde Groep “Gevels” van de Goedkeuringscommissie, uitgebracht tijdens haar vergadering van 14 mei 1998 op basis van het verslag voorgedragen door het Uitvoerend Bureau “Kitten” van de BUtgb.

Gezien de overeenkomst ondertekend door de fabrikant, waarbij hij zich onderwerpt aan de doorlopende controle op de naleving van de voorwaarden van deze goedkeuring.

Wordt de goedkeuring met certificaat verleend aan de firma DOW CORNING S.A. voor de gevelkit op basis van DOW CORNING 796-kit (id. Gevelkit, silicone) rekening houdend met de hierboven gegeven beschrijving.

Deze goedkeuring dient hernieuwd te worden op 18 november 2001.

Brussel, 18 november 1998.

De directeur-generaal,

H. COURTOIS