

## Technische Goedkeuring ATG met Certificatie



Vloeibaar  
waterdichtingssysteem voor  
balkons en loggia's boven  
niet-bewoonbare ruimten

**TEKNOTAN BT**

Geldig van 21/09/2015  
tot 20/09/2020

## Goedkeurings- en Certificatie-operator



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

### Goedkeuringshouder:

Asphaltco N.V.  
D'Herbouvillekaai 80  
2020 Antwerpen  
Tel.: 03/248.30.00  
Fax.: 03/248.37.77  
Website: [www.asphaltco.be](http://www.asphaltco.be)  
E-mail: [info@asphaltco.be](mailto:info@asphaltco.be)

## 1 Doel en draagwijdte van de Technische Goedkeuring

Deze Technische Goedkeuring betreft een gunstige beoordeling van het systeem (zoals hierboven beschreven) door de door de BUTgb aangeduide onafhankelijke goedkeuringsoperator, BCCA, voor de in deze technische goedkeuring vermelde toepassing.

De Technische Goedkeuring legt de resultaten vast van het goedkeuringsonderzoek. Dit onderzoek bestaat uit: de identificatie van de relevante eigenschappen van het systeem in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan, de opvatting van het systeem en 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 systeem aangetoond blijft. De opvolging van de overeenkomstigheid van het systeem met de Technische Goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUTgb toevertrouwd aan een onafhankelijke certificatieoperator, BCCA.

De Goedkeuringshouder [en de Verdeler] moet[en] 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 doen.

De Technische Goedkeuring en de certificatie van de overeenkomstigheid van het systeem met de Technische

Goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken, de aannemer en/of architect zijn uitsluitend 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.

Opmerking: In deze technische goedkeuring wordt steeds de term "aannemer" gebruikt. Deze term verwijst naar de entiteit die de werken uitvoert. Deze term mag ook gelezen worden als andere hiervoor vaak gebruikte termen zoals "uitvoerder", "installateur" en "verwerker".

## 2 Voorwerp

Vloeibaar aangebracht waterdichtingssysteem voor balkons en loggia's boven niet bewoonbare ruimten, aangebracht op ondergronden uit beton, cementgebonden dekvloeren of betegeling in goede staat. De helling bedraagt minstens 1,5 % en is zo dat elke mogelijke waterstagnatie wordt vermeden. Het systeem wordt enkel ingezet voor buitentoepassingen.

Het product TEKNOTAN BT is een vochtuithardende 1-component polyurethaancoating, die in meerdere lagen aangebracht wordt met de kwast, de rol of het spuitpistool en na polymerisatie een elastische film vormt.

Het waterdichtingssysteem bestaat uit een hechtingslaag met TEKNOPRIMER, een eerste laag TEKNOTAN BT waarin de IKOpro TEKNOFLEECE 225 wapening wordt ingebed, gevolgd door een toplaag TEKNOTAN BT.

Het waterdichtingssysteem wordt afgewerkt met één van de volgende systemen:

- Tegels verlijmd met TEKNOFIX op het waterdichtingssysteem (zie §3.2.1.)
- Drie millimeter dik kwartstapijt bestaande uit TEKNOQUARTZ kwartskorrels gemengd met TEKNOCOL (kleurloze alifatische polyurethaan), al dan niet voorzien van een laag TEKNOTRANS (zie §3.2.2.)
- TEKNOFLAKES verschilders: De schilfers worden gelijkmatig uitgestrooid in een bijkomende laag

TEKNOTAN BT. Na drogen wordt deze afgewerkt met een laag TEKNOTRANS (zie §3.2.3.).

- Antisliplaag bestaande uit een mengsel van TEKNOTAN BT en TEKNOGRIP (zie §3.2.4.).

De technische goedkeuring met certificatie heeft enkel betrekking op het product zelf, met inbegrip van de plaatsingstechniek, maar niet op de kwaliteit van de uitvoering. Het systeem TEKNOTAN BT geniet van een technische goedkeuring met certificatie die een industriële zelfcontrole en een periodieke externe controle van de aanmaak van het product TEKNOTAN BT door een door de BUTgb erkend controleorganisme omvat.

**Tabel 1 - Verschillende systemen op verschillende ondergronden**

Toepassing:	Specificatie ondergrond	TEKNOTAN BT Gewapend met IKopro TEKNOFLEECE 225 met de hierna gespecificeerde afwerking			
		+ tegels gekleefd met TEKNOFIX	+ TEKNOCOL en TEKNOQUARTZ	+ TEKNOFLAKES + TEKNOTRANS	+ TEKNOGRIP
Ongeïsoleerde daken (cf. platte en hellende daken van opslagruimten) – niet toegankelijk tenzij onderhoud	Beton/cementgebonden ondergrond	0	0	0	0
	Betegeling in goede staat (°)	0	0	0	0
Geïsoleerde dakvlakken boven bewoonbare ruimten (dakopbouwtype: warmdak of omkeerdak)	Beton/cementgebonden ondergrond	0	0	0	0
	Betegeling in goede staat (°)	0	0	0	0
Dakterrassen en loggias boven bewoonbare ruimten (vanaf 2% helling waarbij waterstagnatie vermeden wordt)	Beton/cementgebonden ondergrond	0	0	0	0
	Betegeling in goede staat (°)	0	0	0	0
Groendaken (vanaf 2% helling waarbij waterstagnatie vermeden wordt)	Beton/cementgebonden ondergrond	0	0	0	0
	Betegeling in goede staat (°)	0	0	0	0
Balkons en loggia's boven niet bewoonbare ruimten (vanaf 1,5 % helling waarbij belangrijke waterstagnatie vermeden wordt)	Beton/cementgebonden ondergrond	X	X	X	X
	Betegeling in goede staat (°)	X	X	X	X
Galerijvloeren, tribunes en trappen boven niet bewoonbare ruimten (vanaf 1,5 % helling waarbij belangrijke waterstagnatie vermeden wordt)	Beton/cementgebonden ondergrond	0	0	0	0
	Betegeling in goede staat (°)	0	0	0	0
Galerijvloeren, tribunes en trappen boven bewoonbare ruimten (vanaf 1,5 % helling waarbij belangrijke waterstagnatie vermeden wordt)	Beton/cementgebonden ondergrond	0	0	0	0
	Betegeling in goede staat (°)	0	0	0	0

(°): een steenachtige betegeling in goede staat heeft minstens de volgende kenmerken :

- **de tegels en de voegen liggen vast en vertonen geen afschilferingen;**
- **de eventuele scheuren en barsten zijn < 0,5 mm;**
- **de individuele hoogteverschillen zijn beperkt tot 3 mm of worden anders uitgevlakt met TEKNOTAN BT.**

Steenachtige betegelingen die niet aan de hogervermelde kenmerken voldoen, zullen integraal weggenomen worden.;

X : Toepassing toegestaan  
0 : Toepassing niet toegestaan

### 3 Materialen

Het systeem bestaat uit een laag TEKNOPRIMER gevolgd door een dubbele waterdichtingslaag (TEKNOTAN BT) voorzien van een wapening (IKOpro TEKNOFLEECE 225) in de eerste laag. Het systeem kan voorzien worden van één van de volgende afwerkingen :

- TEKNOQUARTZ
- tegels verkleefd met een cement gebonden tegellijm TEKNOFIX
- een systeem TEKNOFLAKES op basis van verfschilfers afgewerkt met een laag TEKNOTRANS
- een Antislip laag

#### 3.1 Waterdichtingslaag TEKNOTAN BT

Eén component gekleurde coating op basis van alifatische polyurethaanharsen. Het product hardt uit door reactie met luchtvochtigheid.

- Kleuren : grijs, gebroken wit
- Volumemassa :  $1,40 \text{ g/cm}^3 \pm 0,5$
- Vlampunt :  $> 42^\circ\text{C}$
- Droge stof gehalte :  $\pm 80 \%$
- Houdbaarheid : 12 maand in ongeopende originele verpakking

#### 3.2 Afwerkingslagen op het TEKNOTAN BT waterdichtings-systeem

##### 3.2.1 Verlijmen van tegels met TEKNOFIX

TEKNOFIX is een licht gewicht flexibele mortel voor het verlijmen van tegels op TEKNOTAN BT waterdichtingssysteem.

Mengverhouding	1 kg poeder met 0,6 L water 15 kg met ca. 9L water
Verbruik	0,8 kg droge poeder/m <sup>2</sup> per mm lijmbeddikte
Verwerking	+5°C en + 25°C
Rijptijd	ca. 3 minuten
Verwerkingstijd	ca 90 minuten
Open tijd	ca 30 minuten
Bestendigheid	-30°C tot +80°C
Beloopbaar na	ca 5 uur
Afvoegbaar na	ca 5 uur
Vol belastbaar na	ca 5 uur
Maximale laagdikte	10 mm

Toegepaste veranding: (Spatel)	Verbruik/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> per za
4 mm	0,9 kg	16,6 m <sup>2</sup>
6 mm	1,3 kg	11,5m <sup>2</sup>
8 mm	1,8 kg	8,3 m <sup>2</sup>
10 mm	2,1 kg	7,1 m <sup>2</sup>

In het kader van deze ATG is TEKNOFIX onderworpen aan een beperkte certificatie door de door de BUTgb vzw aangestelde certificatie-operator. Dit houdt volgende elementen in:

- De leveringen van TEKNOFIX zijn naspeurbaar en conformiteitsverklaringen worden jaarlijks opgesteld door de fabrikant van TEKNOFIX en is beschikbaar bij de ATG-houder.

##### 3.2.2 Afwerkingslaag met TEKNOCOL en TEKNOQUARTZ

TEKNOCOL is een flexibele één component kleurloze coating op basis van alifatische polyurethaanharsen. TEKNOCOL is een

bindmiddel te mengen met kwartskorrels TEKNOQUARTZ om een kwartsmortel te bekomen.

De kwartslaag kan worden afgewerkt met een laag TEKNOTRANS.

Kenmerken van TEKNOCOL:

- Kleur : transparant
- Volumemassa :  $1,05 \text{ g/cm}^3 \pm 0,3$
- Verpakking : 5-10 l
- Vlampunt :  $> 42^\circ\text{C}$
- Droge stof gehalte :  $\pm 55 \%$
- Houdbaarheid : 12 maand in ongeopende originele verpakking

TEKNOCOL wordt door ATAB NV geproduceerd, volgens de interne specificaties. Een beperkte certificatie door de door de BUTgb vzw aangestelde certificatie-operator is voor dit product van toepassing, wat een verificatie inhoudt van de interne resultaten van de zelfcontrole.

TEKNOQUARTZ zijn kwartskorrels voor het realiseren van kwartsmortel in combinatie met TEKNOCOL.

Mengverhouding TEKNOQUARTZ / TEKNOCOL is 7/1 volumedelen. Aanbevolen dikte voor de mortel : 3 mm ( $\pm 5 \text{ kg/m}^2$ ).

Kenmerken van TEKNOQUARTZ:

- Kleuren : Mixed Grey, Red Brick, Yellow Beach, Green Wimbledon, Red Terra Cotta, Graffito Eine (andere kleuren verkrijgbaar op aanvraag)
- Volumemassa :  $2,65 \text{ g/cm}^3$
- SiO<sub>2</sub> gehalte :  $> 92 \%$
- Hardheid : 7 mohs
- Granulometrie :
  - > 1.25 mm : 1,8 %
  - 1.12 tot 1.25 mm : 15,1 %
  - 0.90 tot 1.12 mm : 52,0 %
  - 0.80 tot 0.90 mm : 21,6 %
  - 0.71 tot 0.80 mm : 7,0 %
  - 0.63 tot 0.71 mm : 2,5 %

In het kader van deze ATG is TEKNOQUARTZ onderworpen aan een beperkte certificatie door de door de BUTgb vzw aangestelde certificatie-operator. Dit houdt volgende elementen in:

- De leveringen van TEKNOQUARTZ zijn naspeurbaar en conformiteitsverklaringen worden jaarlijks opgesteld door de fabrikant van TEKNOQUARTZ en is beschikbaar bij de ATG-houder.

##### 3.2.3 Afwerkingslaag met TEKNOFLAKES en TEKNOTRANS

TEKNOFLAKES op basis van acrylaat harsen worden ingestrooid in een bijkomende natte laag TEKNOTAN BT van 0,3 l/m<sup>2</sup>.

Kenmerken van TEKNOFLAKES:

- Volumemassa :  $0,45 \text{ g/cm}^3 \pm 0,3$
- Diameter :  $\pm 2,0 \text{ mm}$
- Gemiddeld verbruik : 50-300 g/m<sup>2</sup>

Na drogen wordt steeds een laag TEKNOTRANS aangebracht.

In het kader van deze ATG is TEKNOFLAKES onderworpen aan een beperkte certificatie door de door de BUTgb vzw aangestelde certificatie-operator. Dit houdt volgende elementen in:

- De leveringen van TEKNOFLAKES zijn naspeurbaar en conformiteitsverklaringen worden jaarlijks opgesteld door de fabrikant van TEKNOFLAKES en is beschikbaar bij de ATG-houder.

TEKNOTRANS is een harde één component kleurloze coating op basis van alifatische polyurethaanharzen. Het product vormt eens uitgehard een harde afwerkingslaag met een hoge slijtvastheid.

Kenmerken van TEKNOTRANS:

- Kleuren : transparant
- Volumemassa :  $1,05 \text{ g/cm}^3 \pm 0,3$
- Vlampunt :  $> 42^\circ\text{C}$
- Droge stof gehalte : 55 %
- Houdbaarheid : 12 maand in ongeopende originele verpakking

TEKNOTRANS wordt door ATAB NV geproduceerd, volgens de interne specificaties. Een beperkte certificatie door de door de BUtgb vzw aangestelde certificatie-operator is voor dit product van toepassing, wat een verificatie inhoudt van de interne resultaten van de zelfcontrole.

### 3.2.4 Antislip laag

De antislip laag is samengesteld uit TEKNOTAN BT waarbij TEKNOGRIP wordt toegevoegd (zie §.5.3.4.4.). Het verbruik van het systeem is  $0,3-0,4 \text{ l/m}^2$ . TEKNOGRIP wordt op de werf toegevoegd in een verhouding van 1 volumedeel TEKNOGRIP en 4 volumedelen TEKNOTAN BT.

Kenmerken van TEKNOGRIP:

- Volumemassa :  $2,65 \text{ g/cm}^3 \pm 0,3$
- $\text{SiO}_2$ -gehalte :  $\geq 92\%$
- Hardheid : 7 Mohs
- Granulometrie :  $0,3 - 0,6 \text{ mm}$

In het kader van deze ATG is TEKNOGRIP onderworpen aan een beperkte certificatie door de door de BUtgb vzw aangestelde certificatie-operator. Dit houdt volgende elementen in:

- De leveringen van TEKNOGRIP zijn naspeurbaar en conformiteitsverklaringen worden jaarlijks opgesteld door de fabrikant van TEKNOGRIP en is beschikbaar bij de ATG-houder.

## 3.3 Primers

### 3.3.1 TEKNOPRIMER

TEKNOPRIMER is een twee component watergebaseerd epoxy systeem. Het product is geschikt als hechtingslaag op beton, cement gebonden vloeren of tegels.

Komponent A :

- Aard : Epoxyhars in waterige fase
- Kleur : Melkachtig
- Volumemassa :  $1,10 \text{ g/cm}^3 \pm 0,03$
- Gehalte aan droge stof :  $\pm 65 \%$

Komponent B :

- Aard : Polyamine in waterige fase
- Kleur : Amber
- Volumemassa :  $1,03 \text{ g/cm}^3 \pm 0,03$
- Gehalte aan droge stof :  $\pm 23 \%$

Mengverhouding A/B : 1.0 / 2.3

Droogtijd  $23^\circ\text{C}$  50% R.V :  $\pm 180 \text{ min}$

Het waterdichtingssysteem mag enkel worden aangebracht wanneer de primer volledig kleurloos en kleefvrij geworden is.

TEKNOPRIMER wordt door ATAB NV geproduceerd, volgens de interne specificaties. Een beperkte certificatie door de door de BUtgb vzw aangestelde certificatie-operator is voor dit product van toepassing, wat een verificatie inhoudt van de interne resultaten van de zelfcontrole.

### 3.3.2 IKOpro TEKNOPRIMER DETAIL

IKOpro TEKNOPRIMER DETAIL is een harsgebonden 1-component primer op basis van solventen. Het product is geschikt als hechtingslaag voor TEKNOTAN BT op metalen, roofing en harde kunststoffen.

Kenmerken van IKOpro TEKNOPRIMER DETAIL:

- Droge stof gehalte :  $\pm 32 \%$
- Densiteit :  $0,99 \text{ g/cm}^3$
- Verbruik :  $0,1 - 0,2 \text{ l/m}^2$

IKOpro TEKNOPRIMER DETAIL wordt door ATAB NV geproduceerd, volgens de interne specificaties. Een beperkte certificatie door de door de BUtgb vzw aangestelde certificatie-operator is voor dit product van toepassing, wat een verificatie inhoudt van de interne resultaten van de zelfcontrole.

## 3.4 Vlies

### 3.4.1 IKOpro TEKNOFLEECE 225

Niet geweven glasvezelmat voor een algemene versterking van de coating. Wordt aangebracht in een eerste natte laag TEKNOTAN BT.

- Gewicht per  $\text{m}^2$  :  $225 \text{ g/m}^2$
- Breedte :  $1,30 \text{ m}$
- Lengte :  $125 \text{ m}$
- Gewicht per rol :  $\pm 37 \text{ kg}$

In het kader van deze ATG is IKOpro TEKNOFLEECE 225 onderworpen aan een beperkte certificatie door de door de BUtgb vzw aangestelde certificatie-operator. Dit houdt volgende elementen in:

- De leveringen van IKOpro TEKNOFLEECE 225 zijn naspeurbaar en conformiteitsverklaringen worden jaarlijks opgesteld door de fabrikant van IKOpro TEKNOFLEECE 225 en is beschikbaar bij de ATG-houder.

## 3.5 Varia

De producten TEKNOPROPER en TEKNOCLEAN maken deel uit van het systeem, maar maken geen deel uit van de goedkeuring en vallen niet onder certificatie.

### 3.5.1 TEKNOPROPER

Zelfreinigend product voor het onderhoud van steentapijt op basis van TEKNOQUARTZ.

- Volumemassa :  $1,0 \text{ g/cm}^3$
- pH :  $\pm 5,5$

### 3.5.2 TEKNOCLEAN

TEKNOCLEAN is een niet agressief vet oplozend solvent op basis van koolwaterstoffen. Het product is geschikt voor het reinigen van gereedschap en het gladstrijken van TEKNOQUARTZ.

### 3.5.3 TEKNODILAT

TEKNODILAT is een soepel vlies op basis van polyester. Het product is geschikt voor het uitvoeren van uitzettingsvoegen en het overbruggen van structurele scheuren, op elke ondergrond in het systeem van TEKNOTAN BT. De maximale breedte van de voegen bedraagt 5 cm.

Kenmerken van TEKNODILAT:

- Kleur : Blauw-wit-groen
- Rek bij breuk langs :  $\pm 50\%$
- Rek bij breuk breedte :  $\pm 100\%$

In het kader van deze ATG is TEKNODILAT onderworpen aan een beperkte certificatie door de door de BUtgb vzw aangestelde certificatie-operator. Dit houdt volgende elementen in:

- De leveringen van TEKNODILAT zijn naspeurbaar en conformiteitsverklaringen worden jaarlijks opgesteld door de fabrikant van TEKNODILAT en is beschikbaar bij de ATG-houder.

### 3.5.4 KIT ASCO MS 210

ASCO MS 210 is een lage modulus één-component afdichtingskit op basis van hybridepolymeer (gesilileerde polymeren, minerale vulstoffen, pigmenten en reactieve isocyanatvrije additieven). Het product is geschikt voor het opvoegen van uitzettings- en structuurvoegen, dilatatievoegen tussen terrassen en gevel of rand, waterdichte aansluitingsvoegen bij dak en vloervoegen.

Kenmerken van ASCO MS 210:

- Kleur: Grijs, beige
- Densiteit : 1,35 g/cm<sup>3</sup>
- E-modulus: 0,3 MPa
- Treksterkte: 0,5 MPa
- Rek bij breuk: 650%
- Verwerking : +5°C en + 40°C
- Houdbaarheid : 12 maand in ongeopende originele verpakking

In het kader van deze ATG is ASCO MS 210 onderworpen aan een beperkte certificatie door de door de BUtgb vzw aangestelde certificatie-operator. Dit houdt volgende elementen in:

- De leveringen van ASCO MS 210 zijn naspeurbaar en conformiteitsverklaringen worden jaarlijks opgesteld door de fabrikant van ASCO MS 210 en is beschikbaar bij de ATG-houder.

### 3.5.5 IKOpro ASCOPACT

IKOpro ASCOPACT is een acrylaat dispersie die zich homogeen verdeelt in het aanmaakwater van mortels. IkoPro Ascopact bevat een schuimwerend bestanddeel zodat er tijdens de bereiding van de mortel geen luchtbellen worden gevormd bij een normale mengeling met de hand of de betonmolen.

IKOpro ASCOPACT wordt gebruikt voor het maken van zeer dunne mortellagen, die niet scheuren, voor betonnen, baksteen, EPS en cellenbeton; voor het nivelleren van vloeren waarop een synthetische bekleding aangebracht wordt en voor het herstellen van basten, gaten of andere beschadigingen in alle materialen op basis van cement en in metselwerk.

Kenmerken van IKOpro ASCOPACT:

- Kleur: Melkwit
- Densiteit : 1,03 g/cm<sup>3</sup>
- Droge stof: ± 50%
- pH: 8 - 9
- Viscositeit (20°C, 20rpm): ≤ 500 mPa.s
- Houdbaarheid : 36 maand in ongeopende originele verpakking

In het kader van deze ATG is IKOpro ASCOPACT onderworpen aan een beperkte certificatie door de door de BUtgb vzw aangestelde certificatie-operator. Dit houdt volgende elementen in:

- De leveringen van IKOpro ASCOPACT zijn naspeurbaar en conformiteitverklaringen worden jaarlijks opgesteld door de fabrikant van IKOpro ASCOPACT en is beschikbaar bij de ATG-houder.

## 4 Fabricage en verkoop

De producten TEKNOPRIMER, TEKNOTAN BT, TEKNOCOL, TEKNOTRANS en IKOpro TEKNOPRIMER DETAIL worden vervaardigd door ATAB NV - d'Herbouvillekaai 80 2020 Antwerpen, een zusterbedrijf van ASPHALTCO.

De producten IKOpro TEKNOFLEECE 225, TEKNOQUARZ, TEKNOFIX, TEKNODILAT, TEKNOCLEAN, TEKNOPROPER, TEKNOFKAKES en ASCO MS 210 worden vervaardigd voor ATAB NV - d'Herbouvillekaai 80 2020 Antwerpen, een zusterbedrijf van ASPHALTCO. ATAB NV verzekert ook de commercialisering van de hulpcomponenten.

De industriële zelfcontrole van de productie heeft betrekking op de grondstoffen, de producten en de verpakkingen. De controle omvat de uitvoering van laboratoriumproeven en het bijhouden van een controleregister. Deze zelfcontrole wordt onderworpen aan periodieke externe controles door een instelling die hiervoor van de BUtgb de opdracht kreeg.

De firma ASPHALTCO NV verzekert de verkoop van de producten en biedt de gebruikers technische bijstand aan. De aanwending van het waterdichtingssysteem wordt toevertrouwd aan ondernemingen die een uitgebreide opleiding van ASPHALTCO gekregen hebben.

## 5 Opvatting en uitvoering

### 5.1 Aard van de ondergronden

Het TEKNOTAN BT systeem wordt aangebracht op de in tabel 1 vermelde ondergronden en volgens de voorschriften vermeld in §. 5.3.

De helling bedraagt minstens 1,5% en zo dat mogelijke waterstagnatie wordt vermeden. Daartoe kan het aanbrengen van een nieuwe helling nodig zijn. Dit gebeurt vóór het aanbrengen van het TEKNOTAN BT systeem.

### 5.2 Aanbrengingsvoorwaarden

De ondergrond moet stofvrij, vetvrij, zuiver, en droog zijn (max. 18 % vocht, gemeten op de houtschaal van een Protimeter of 4% op een TRAMEX-toestel). De ondergrond mag ook geen hulpstoffen op basis van siliconen bevatten.

Alle niet aanklevende delen moeten verwijderd en hersteld worden, met behandeling van het bouwstaal indien nodig. Slecht hechtende of niet-compatibele coatings moeten worden verwijderd.

Vers beton moet ten minste 28 dagen oud zijn.

Een ondergrond in beton moet een druksterkte hebben van 25 N/mm<sup>2</sup> na 28 dagen. Een deklaag in cement moet ten minste 7 dagen oud zijn en moet een druksterkte hebben van ten minste 8 N/mm<sup>2</sup>.

Er kan een systeem met een dunne snelhardende of vochtwerende deklaag met IKOpro ASCOPACT worden gebruikt. 1 volumedeel water en 1 volumedeel IKOpro ASCOPACT mengen en plaatsen op de ondergrond. In deze natte laag een dunne chappe plaatsen.

- 150 kg fijn zand (korrelgrootte 1 mm) of Rijzand
- 50 kg Portlandcement CEM I 52.5 R (P50)
- 7L IKOpro ASCOPACT
- 10 à 15 L water tot gewenste vloeibaarheid.

Primer en TEKNO-producten mogen enkel worden aangebracht indien :

- de luchttemperatuur en temperatuur van de ondergrond hoger is als + 5 °C



- de luchttemperatuur en temperatuur van de ondergrond lager is dan + 35 °C
- het dauwpunt niet is bereikt
- er in de volgende 4 uur na applicatie geen vorst wordt verwacht
- er geen neerslag valt
- relatieve vochtigheid lager is als 85 %
- op de ondergrond voorzorgen zijn genomen tegen capillair opstijgend vocht.

Indien het regent op pas aangebracht product dat nog niet uitgehard is, kunnen vlekken of kratertjes aan het oppervlak ontstaan. Het product vloeit echter niet weg. Esthetische fouten kunnen worden weggewerkt door het aanbrengen van een extra laag product.

Na 24 uur is het product reeds goed doorgehard. Het duurt 1 week voordat het systeem zijn finale sterkte heeft bereikt.

## 5.3 Aanbrengen van het systeem

### 5.3.1 Voorbereiding

Vóór de uitvoering moeten scheuren en barsten >2mm behandeld worden door ze met een slijpschijf te openen en ze stofvrij te maken.

Structurele scheuren  $\geq 5$  mm en uitzettingsvoegen worden behandeld met TEKNODILAT (Zie op fig. 2).

### 5.3.2 Hechllaag

Door de porositeit van de ondergrond (beton, tegels) moet eerst een laag TEKNOPRIMER worden aangebracht. Dit is een epoxy gebaseerde 2-component primer. Het verbruik is afhankelijk van de porositeit van de ondergrond en ligt tussen de 0,1 en 0,2 l/m<sup>2</sup>. Deze primer kan worden aangebracht met rol of verfborstel.

### 5.3.3 Waterdichtingssysteem

3 à 4 uur na het aanbrengen van TEKNOPRIMER (indien deze transparant en handdroog is) kan TEKNOTAN BT wordt aangebracht met een rol, bostel of airless.

Bij het aanbrengen van IKopro TEKNOFLEECE 225 wordt de glasmat in de eerste laag TEKNOTAN BT uitgerold en met een verrol aangedrukt tot volledige verzadiging. Glasmatbanen moeten elkaar overlappen met 40 à 50 mm. Onder normale klimatologische omstandigheden kan de volgende dag (ongeveer 12 uur na aanbrengen van de 1<sup>ste</sup> laag) de tweede laag TEKNOTAN BT worden aangebracht. Let wel dat de eerste laag voldoende uitgehard (beloopbaar) is. Aangewezen is om de onderlaag en toplaag TEKNOTAN BT aan te brengen in 2 verschillende kleuren.

De tweede laag TEKNOTAN BT aanbrengen maximum 7 dagen volgend op de 1<sup>ste</sup> laag. Zo niet moet deze eerst zorgvuldig worden gereinigd met TEKNOPROPER.

#### Verbruik

- eerste laag Teknotan BT 1,10 l/m<sup>2</sup>
- tweede laag Teknotan BT 0,65 l/m<sup>2</sup>

### 5.3.4 Afwerkingslagen

Er zijn 4 verschillende afwerkingen mogelijk.

### 5.3.4.1 Tegels

Indien wordt gekozen voor een afwerking met tegels kunnen die op het waterdichtingssysteem worden verlijmd met TEKNOFIX.

Meng mechanisch één zak van 15 kg tegellijm met 9 l water. Laat het mengsel minstens 3 minuten rusten en verdeel het vervolgens met een spatel over het TEKNOTAN BT waterdichtingssysteem. Verdeel de mortel vervolgens met een getande troffel tot de gewenste hoogte. Niet meer lijm aanbrengen dan kan worden verwerkt binnen de 30 minuten.

De tegels vervolgens aandrukken in het lijmbed tot de lijmribbels platgedrukt zijn. Minstens 5 uur dient gewacht te worden voor de tegels op te voegen met een voegmortel. Vorstvrije tegels gebruiken overeenkomstig § 5.2.3.1. van de TV 196 (WTCB).

Respecteer alle geldende regels i.v.m. tegelwerken buiten, zo o.a. ook de TV 137 "Tegelwerken voor vloerbedekkingen; Leidraad voor de goede uitvoering" (WTCB).

Verbruik + technische gegevens zie § 3.3.1

### 5.3.4.2 Kwartsmortel

Voor een esthetische en slijtvaste afwerking kan worden gekozen voor een TEKNOCOL - TEKNOQUARTZ mortel.

Menging van 7 volumedelen TEKNOQUARTZ korrels met 1 volumedeel TEKNOCOL gedurende 2 minuten met behulp van een mechanische menger met dubbele schroef.

Eerst wordt een laag TEKNOCOL aangebracht op de ondergrond (0,1 l/m<sup>2</sup>) in een strook van 50 cm. De TEKNOQUARTZ mortel wordt in de nog verse laag TEKNOCOL gegoten. De mortel dient goed aangedrukt en glad gestreken worden, zodat er geen holle ruimtes ontstaan. Aanbevolen dikte voor de mortel : 3 mm ( $\pm 5$  kg/m<sup>2</sup>).

Afwerking kan eventueel gebeuren met een laag TEKNOTRANS. Het product wordt aangebracht met een fijne rol in een dunne laag a rato van 0,250 l/m<sup>2</sup>.

### 5.3.4.3 Verflokken

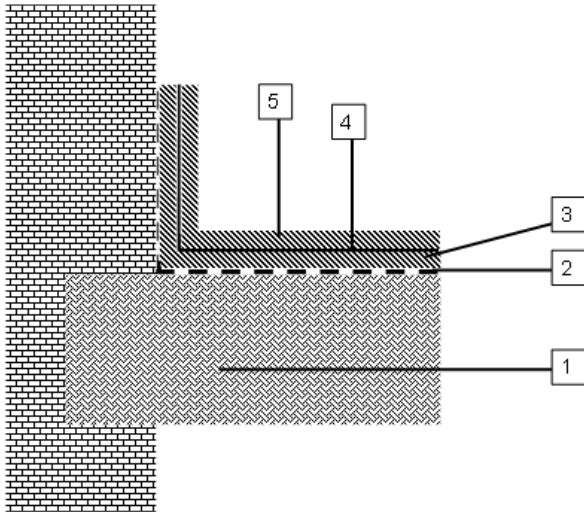
Op het TEKNOTAN BT waterdichtingssysteem wordt eerst een bijkomende natte laag TEKNOTAN BT geplaatst van 0,3 l/m<sup>2</sup>. Hierin worden dan op gelijkmatige wijze TEKNOFLAKES gestrooid ( $\pm 50$ -300 g/m<sup>2</sup>). Nadat deze laag is opgedroogd wordt steeds een laag TEKNOTRANS aangebracht (0,250 l/m<sup>2</sup>)

### 5.3.4.4 Antisliplaag

Op het TEKNOTAN BT waterdichtingssysteem wordt een antisliplaag aangebracht. Dit is een mengsel van TEKNOTAN BT en TEKNOGRIP dat wordt aangebracht met een fijne rol. Het verbruik bedraagt 0,3 à 0,4 l/m<sup>2</sup>. De antisliplaag wordt bekomen door het mengen van 1 volumedeel TEKNOGRIP met 4 volumedelen TEKNOTAN BT. Voor aanbrengen het mengsel goed omroeren.

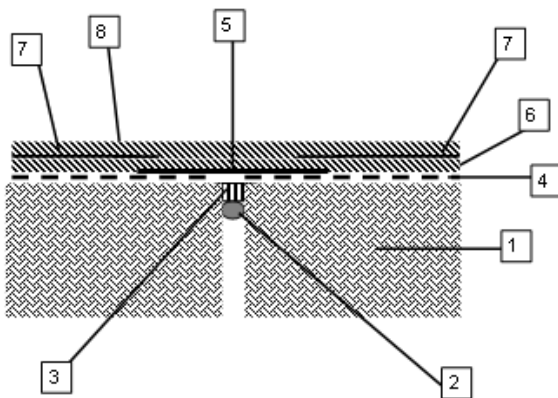
## 5.4 Bouwkundige details

Het waterafdichtingssysteem voor opstanden worden uitgevoerd volgens figuur 1.



**Fig. 1: Opstand**

1. Ondergrond
2. TEKNOPRIMER
3. 1<sup>ste</sup> Laag TEKNOTAN BT
4. IKOpro TEKNOFLEECE 225
5. 2<sup>de</sup> Laag TEKNOTAN BT



**Fig. 2: Dilatatievoeg**

1. Ondergrond
2. PE Mousse band
3. Kit ASCO MS 210
4. TEKNOPRIMER
5. TEKNODILAT
6. 1<sup>ste</sup> Laag TEKNOTAN BT
7. IKOpro TEKNOFLEECE 225
8. 2<sup>de</sup> Laag TEKNOTAN BT

Het glasvlies (7) dient op het TEKNODILAT-weefsel (5) aan te sluiten of maximaal 0,5 cm te overlappen.

## 6 Onderhoud en herstel

### 6.1 Onderhoud

Het onderhoud mag enkel gebeuren met zuiver water (eventueel met zeep) of door middel van TEKNOPROPER (cf. § 3.4.2) of elk ander middel vermeld door Asphaltco maar in geen enkel geval met sterke detergenten, thinners, oplosmiddelen, zuren, basen of andere agressieve reinigingsmiddelen.

### 6.2 Herstelling

De te herstellen zones worden behandeld en afgewerkt zoals vermeld onder § 5.3.

## 7 Prestaties

### 7.1 Overzicht van de proeven

De hierna vermelde waarden resulteren uit proeven (Tabel 1). Ze komen dus niet voort uit een statistische interpretatie en zijn evenmin waarden die door de fabrikant worden gegarandeerd. Enkel de criteria van de fabrikant zelf worden door hem gegarandeerd.

Eigenschappen	TEKNOTAN BT			
	Methode	EIS BÜtgB	Criteria fabrikant	Resultaten
Totale dikte a. TEKNOTAN BT + IKOpro TEKNOFLEECE 225 b. TEKNOQUARTZ + TEKNOCOL c. TEKNOFLAKES d. TEKNOGRIP			± 1600 µm ± 3000 µm ± 240 µm ± 600 µm	- - - -
<b>Testen uitgevoerd op waterdichtingssysteem</b>				
Weerstand tegen extern vlieg vuur - Alle afwerkingslagen	ENV 1187 Testmethode 1 EN 13501-5	-	F <sub>roof</sub> (t1)	-
Brandreactie - Alle afwerkingslagen	Classificatie cfr. EN 13501-1	-	Euroklasse F	-
Waterdichtheid - Initieel	TR 003	Waterdicht	Waterdicht	X
Hechtsterkte op beton • Initieel bij 23°C • Na 30d water 60°C	TR 004 TR 004 + TR 012	≥ 0.50 MPa ≥ 0.50 MPa	≥ 0.50 MPa ≥ 0.50 MPa	X X
Dynamische ponsweerstand op beton • Initieel bij 23°C o Zonder afwerking op beton o Afwerking + TEKNOCOL + TEKNOQUARTZ o Afwerking met TEKNOFLAKES o Afwerking met TEKNOGRIP • Initieel bij -20°C o Zonder afwerking op beton o Afwerking + TEKNOCOL + TEKNOQUARTZ o Afwerking met TEKNOFLAKES o Afwerking met TEKNOGRIP • Na 50 dagen bij 80°C (uitgevoerd bij -20°C) o Zonder afwerking op beton o Afwerking + TEKNOCOL + TEKNOQUARTZ o Afwerking met TEKNOFLAKES o Afwerking met TEKNOGRIP • Na UV 400 MJ/m <sup>2</sup> (uitgevoerd bij -10°C) o Zonder afwerking op beton o Afwerking + TEKNOCOL + TEKNOQUARTZ o Afwerking met TEKNOFLAKES o Afwerking met TEKNOGRIP	TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006 TR 006	- - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X
Statische ponsweerstand op beton • Bij 23°C o Initieel • Bij 80°C o Na 30d water bij 60°C	TR 007 TR 007 + TR 012	- -	L4 L4	X X
Vermoeiingsweerstand • Bij -10 °C o Initieel (500 cycli) o na 50 d 80°C (50 cycli)	TR 008 TR 008 + TR 011	Waterdicht Waterdicht	Waterdicht Waterdicht	X X
Treksterkte (N/mm <sup>2</sup> ) Initieel Na 50d 80°C Na UV 400 MJ/m <sup>2</sup> Na 30d water bij 60°C	ISO 527-4 (*) ISO 527-4 + TR 011 ISO 527-4 + TR 010 ISO 527-4 + TR 012	- - - -	≥ 6,00 ≥ 6,00 ≥ 6,00 ≥ 6,00	X X X X
<b>Testen uitgevoerd op waterdichtingssysteem + tegels verlijmd met TEKNOFIX</b>				
Hechting • initieel na 7 dagen • Na 14 d bij 70°C • Na 21 dagen water bij 23°C • Na 21 dagen water + 25 dooi/vorst cycli	EN 1348 EN 1348 EN 1348 EN 1348	≥ 0.50 MPa ≥ 0.50 MPa ≥ 0.50 MPa ≥ 0.50 MPa	≥ 0.50 MPa ≥ 0.50 MPa ≥ 0.50 MPa ≥ 0.50 MPa	X X X X

X: Test uitgevoerd en conform

(\*) Getest bij 5mm/min, proefstuk 250 mm x 25 mm



## 7.2 Classificatie volgens ETAG 005 (2004)

Het TEKNOTAN BT systeem met de verschillende afwerkingen kunnen volgens ETAG005 worden ingedeeld in de volgende gebruiksklassen (zie tabel 2)

**Tabel 2 - Overzicht van de classificatie van het waterdichtingssysteem en de voorziene afwerkingen**

Afwerking	+ tegels verlijmd met TEKNOFIX	+ TEKNOCOL + TEKNOQUARTZ	+ TEKNOFLAKES	+ TEKNOGRIP
Eigenschappen				
Weerstand tegen blootstelling aan brand	-	-	-	-
Brandreactie	Euroklasse F	Euroklasse F	Euroklasse F	Euroklasse F
Duurzaamheid	W2	W2	W2	W2
Klimaatzones	M	M	M	M
Gebruiksbelasting	P3	P3	P3	P3
Helling-ondergrond	S1 tot S4	S1 tot S4	S1 tot S4	S1 tot S4
Oppervlaktetemperatuur				
Laagste T°	TL3	TL3	TL3	TL3
Hoogste T°	TH3	TH3	TH3	TH3
Wortelweerstand	Niet getest	Niet getest	Niet getest	Niet getest

## 8 Voorwaarden

- A.** De Technische Goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het systeem vermeld op de voorpagina van deze Technische Goedkeuring
- B.** Enkel de Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers kunnen aanspraak maken op de Technische Goedkeuring.
- C.** De Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers mogen geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUtgb, het ATG-merk, de Technische Goedkeuring of het goedkeuringsnummer, voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de Technische Goedkeuring of voor een product, kit of systeem alsook de eigenschappen of kenmerken ervan, die niet het voorwerp uitmaken van de Technische Goedkeuring.
- D.** Informatie die door de Goedkeuringshouder, de Verdelers 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 systeem, 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.
- E.** 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 meegedeelde informatie kunnen de BUtgb, de Goedkeurings- en de Certificatieoperator oordelen dat de Technische Goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.
- F.** 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 systeem. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het systeem, zoals beschreven in de Technische Goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- G.** De intellectuele eigendomsrechten betreffende de Technische Goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUtgb
- H.** Verwijzingen naar de Technische Goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van de ATG-aanwijzer (ATG 2562) en de geldigheidstermijn.
- I.** De BUtgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden (o.m. de gebruiker) ingevolge het niet nakomen door de Goedkeuringshouder of de Verdelers van de bepalingen van dit artikel 8..



De BUtgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (UEAtc, zie [www.ueatc.eu](http://www.ueatc.eu)) en dat aangemeld werd door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011 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 certificatieoperatoren werken volgens een door BELAC ([www.belac.be](http://www.belac.be)) accreditiebaar systeem.



De Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, BCCA, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "DAKEN", verleend op 22 maart 2011.

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: 21 september 2015.

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator

  
Peter Wouters, directeur

  
Benny De Blaere, directeur generaal

De Technische Goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het systeem, 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. Technische Goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUtgb website ([www.butgb.be](http://www.butgb.be)) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de Technische Goedkeuring kan geconsulteerd worden d.m.v. de hiernaast afgebeelde QR-code.

