

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie**DAKEN****EENLAAGS SYNTHETISCH
DAKAFDICHTINGSSYSTEEM****EVA****ALKORTEC® F 35196****Geldig van 21/10/2017
tot 20/10/2022****Goedkeurings- en Certificatie-operator**

Belgian Construction Certification Association
Aarlenstraat 53 – B-1040 Brussel
www.bcca.be – info@bcca.be

Goedkeuringshouder:

RENOLIT BELGIUM NV
Industriepark De Bruwaan 43
B-9700 Oudenaarde
Tel.: +32 55 339711
Fax: +32 55 318658
Website: www.renolit.com
E-mail: renolit.belgium@renolit.com

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 product 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 Verdelers] 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 Verdelers] 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

Deze goedkeuring heeft betrekking op een dakafdichtingssysteem voor platte en hellende daken met toepassingsgebied zoals vermeld in de plaatsingsfiches (Tabel 10) en annex A¹.

Het systeem bestaat uit de dakafdichtingsmembranen ALKORTEC® F 35196 die samen met de in deze goedkeuring beschreven hulpcomponenten moeten worden toegepast in overeenstemming met de uitvoeringsvoorschriften die in § 5 worden beschreven.

De dakafdichtingsmembranen worden onderworpen aan een productcertificatie volgens het toepasselijke ATG-certificatiereglement. Deze certificatieprocedure bevat een doorlopende productiecontrole door de fabrikant, aangevuld met een regelmatig extern toezicht daarop door de door de BUTgb vzw toegewezen certificatie-instelling.

De goedkeuring van het volledige systeem steunt bovendien op het gebruik van hulpcomponenten waarvan via een attestering vertrouwen wordt gegeven betreffende het voldoen aan de prestaties of identificatiecriteria aangegeven in § 3.2.

3 Materialen, componenten van het dakafdichtingssysteem

3.1 Dakafdichtingsmembranen

Tabel 1 – Overzicht van de verschillende membranen

Merksnaam	Omschrijving
ALKORTEC® F 35196	Membraan op basis van een polymeer-mengsel PVC/EVA/EBA, bitumenbestendig, gewapend met een polyesterweefsel.

De membranen worden éénlaags toegepast. Ze staan in voor de waterdichtheid voor zover ze volgens de voorschriften van § 5 en de plaatsingsfiche worden geplaatst.

3.1.1 Beschrijving van de membranen

De ALKORTEC® F 35196 membranen worden vervaardigd op basis van mengsel met polyvinylchloride (PVC), ethyleenvinylacetaat (EVA), en ethyleenbutylacrylaat (EBA), dat (hitte- en UV-) stabilisatoren, pigment, en brandvertragers bevat. Ze zijn Gewapend met een polyesterweefsel.

De membranen bestaan uit 2 of 3 lagen waartussen een geweven polyesterdrager is geplaatst en worden bekomen door het lamineren onder warm en druk van de verschillende lagen. De afzonderlijke lagen kunnen door een calendrage- of extrusieproces gemaakt worden.

De samenstelling en de kenmerken van de verschillende lagen zijn door het certificatie-organisme gekend.

De kenmerken van de membranen worden gegeven in Tabel 2.

De ALKORTEC® F 35196 membranen zijn beschikbaar in 3 diktes van 1,50 mm, 1,80 mm of 2,00 mm.

Tabel 2 – ALKORTEC® F 35196

Identificatiekenmerken	ALKORTEC® F 35196			
	1,50	1,80	2,00	
Type inlage	A			
Membraan				
Effectieve dikte [mm]	-5 %, +10 %	1,50	1,80	2,00
Oppervlakttemassa [kg/m ²]	-5 %, +10 %	1,85	2,15	2,40
Nominale lengte [m]	-0 %, +5 %	15,00 / 20,00 ⁽¹⁾		
Nominale breedte [m]	-0,5 %, +1 %	1,600 ⁽¹⁾		
Kleur bovenzijde	grijs			
Kleur onderzijde	grijs			
Gebruik				
Losliggend	X			
Volverkleefd	-			
Partieel verkleefd	-			
Mechanisch bevestigd in de naad	X			
⁽¹⁾ : andere afmetingen kunnen specifiek op vraag geleverd worden				

De kenmerken van de componenten die voor de samenstelling van de membranen ALKORTEC® F 35196 gebruikt worden, staan vermeld in Tabel 3 (inlagen).

Tabel 3 – Inlage membraan

Identificatiekenmerken	A	
Type	polyesterweefsel	
Oppervlakttemassa [g/m ²]	±15 %	93
Treksterkte [N/50 mm]		
Langs		≥ 1.050
Dwars		≥ 1.050
Rek bij breuk [%]		
Langs		≥ 15
Dwars		≥ 15

3.1.2 Prestatiekenmerken van de membranen

De prestatiekenmerken van de ALKORTEC® F 35196 membranen worden opgenomen in § 6.1 van Tabel 9.

¹ Annex A maakt integraal deel uit van de technische goedkeuring ATG.

3.2 Hulpcomponenten

3.2.1 Mechanische bevestigigers

In het kader van deze ATG, zijn de volgende mechanische bevestigigers voor een toepassing op staalplaat voorzien.

3.2.1.1 *Systeem schroef LR ETANCO EHB DF 2C + bevestigingsplaatje LR ETANCO 82X40 R DF*

- Schroef LR ETANCO EHB DF 2C in gecoat gehard carbonstaal, met een diameter van 4,8 mm, lengten van 40 tot 250 mm, hexagonaal schroefkop (diameter van 8 mm), corrosieweerstand van 15 cycli EOTA;
- Ovalen bevestigingsplaatje LR ETANCO 82X40 R DF in Aluzinc AZ 150 staal van 1,0 mm dikte, met afmetingen van 82 x 40 mm, corrosieweerstand van 15 cycli EOTA.

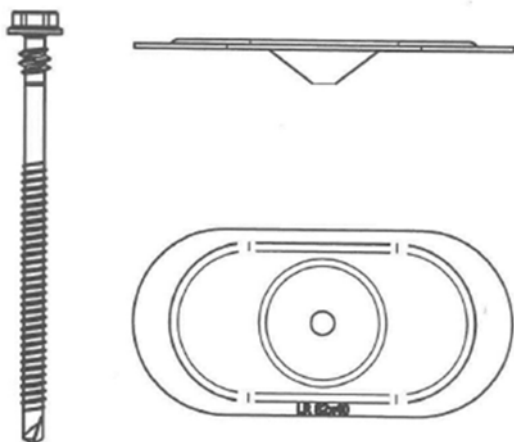


Fig. 1: Schroef LR ETANCO EHB DF 2C + bevestigingsplaatje LR ETANCO 82x40 R DF

Het bovenstaande bevestigingssysteem is opgenomen in de ETA 08/0238. De geldigheid dient geverifieerd te worden op www.eota.eu.

3.2.2 Membranen voor dakdetails

3.2.2.1 *Membran ALKORTEC® D 35191*

Ongewapend EVA-membraan ALKORTEC® D 35191 1,5 mm voor het gebruik bij detailafwerkingen, op plaatsen waar het membraan moet vervormd worden, zoals voor een waterafvoer of een doorvoer.

Het membraan ALKORTEC® D 35191 maakt deel uit van het systeem, maar maakt geen deel uit van deze goedkeuring en vallen niet onder certificatie.

3.2.2.2 *Zelfklevend membraan ALKORTEC® SK 35696*

Polyester gewapend EVA- membraan (dikte 1,5 mm), voorzien van een zelfklevende butyl, voor het gebruik bij verticale delen zoals opstanden en randstukken.

De ALKORTEC® SK 35696 membranen maken deel uit van het systeem, maar maken geen deel uit van deze goedkeuring en vallen niet onder certificatie.

3.2.3 Voorgevormde hoekstukken en dakaccessoires

De voorgevormde hoekstukken en dakaccessoires maken deel uit van het systeem, maar maken geen deel uit van deze goedkeuring en vallen niet onder certificatie.

3.2.3.1 *ALKORTEC® 81092*

Voorgevormde binnenhoeken bestaande uit homogeen EVA (minimale dikte 1,5 mm) met eenzelfde samenstelling als ALKORTEC® F.

3.2.3.2 *ALKORTEC® 81093*

Voorgevormde buitenhoeken uit homogeen EVA (minimale dikte 1,5 mm) met eenzelfde samenstelling als ALKORTEC® F.

3.2.4 Metaalfolieplaat ALKORTEC® 81193

De metaalfolieplaat ALKORTEC® 81193 bestaat uit een plaat verzinkt staal waarop een ongewapende EVA-folie wordt gelamineerd.

Tabel 4 – ALKORTEC® 81193

Identificatiekenmerken	ALKORTEC® 81193
Dikte EVA-folie [mm]	0,80
Totale dikte [mm]	1,40
Lengte [m]	2,00 / 3,00
Breedte [m]	1,00
Kleur	grijs, wit

De metaalfolieplaat ALKORTEC® 81193 maakt deel uit van het systeem, maar maakt geen deel uit van deze goedkeuring en valt niet onder certificatie.

3.2.5 Synthetische lijmen ALKORPLUS® 81040

Monocomponent contactlijm op basis van nitrilrubber (NBR).

De contactlijm wordt gebruikt voor het dubbele verkleven voor details, opstanden, randstukken, ...

Tabel 5 – ALKORPLUS® 81040

Identificatiekenmerken	ALKORPLUS® 81040
Volumieke massa [kg/l]	±5 % 0,90
Droge rest [%]	± 2 %abs 28
Vlampunt [°C]	≥ -4
Kleur	Transparent
Gebruikstemperatuur [°C]	≥ +10
Prestatie	
Verbruik [g/m²]	ong. 300 (150/oppervlak)
Houdbaarheid [maanden]	12 (tussen +5 °C en +25 °C)
Verpakking	bussen van 1 of 10 liter
Ondergrond	
Voor alle oppervlakken, behalve lichte beton en bitumineuze membranen.	

De synthetische koudlijm ALKORPLUS® 81040 maakt deel uit van het systeem, maar maakt geen deel uit van deze goedkeuring en vallen niet onder certificatie.

3.2.6 Vloeibare EVA ALKORTEC® 81036

Vloeibare EVA ALKORTEC® 81036 gebruikt voor het eventueel afkitten van de overlapverbindingen.

Tabel 6 – ALKORPLUS® 81036

Identificatiekenmerken		ALKORPLUS® 81036
Volumieke massa [kg/l]	±5 %	0,90
Vlampunt [°C]		≥ -17
Kleur		grijs, wit
Prestatie		
Houdbaarheid [maanden]		12 (tussen +5 °C en +30 °C)
Verpakking		bussen van 1 liter

De vloeibare EVA ALKORTEC® 81036 maakt deel uit van het systeem, maar maakt geen deel uit van deze goedkeuring en valt niet onder certificatie.

3.2.7 Thermische isolatie

De thermische isolatie moet een technische goedkeuring met certificatie (ATG) voor de toepassing in een dak bezitten.

3.2.8 Scheidings- en beschermingslagen

De scheidings- en beschermingslagen worden gebruikt voor:

- **onder het EVA-membraan** als scheidingslaag:
 - o ter bescherming van het membraan tegen chemisch niet-compatibele materialen (zie Tabel 7);
 - o ter bescherming van het membraan bij gebruik op ondergronden met een risico voor mechanische schade door doorboring, scheuren (bv. ruwe ondergronden);
 - o ter garantie van de weerstand tegen extern vlieg vuur van het dakafdichtingssysteem.
- **boven het EVA-membraan** als beschermingslaag ten opzichte van materialen, aangebracht op het membraan, met een risico voor mechanische schade door doorboring, scheuren (bv. ballastlaag, ...)

Tabel 7 – Scheidings- en beschermingslagen

Type	Commerciële naam	Oppervlakte-massa [g/m ²]
Chemische scheidingslagen		
Glasvlies ⁽¹⁾⁽²⁾	ALKORPLUS® 81001	≥ 120
Synthetisch vlies ⁽¹⁾	ALKORPLUS® 81005	≥ 300
Synthetisch vlies ⁽¹⁾	ALKORPLUS® 81008	≥ 180
Mechanische scheidingslagen		
Synthetisch vlies	ALKORPLUS® 81005	≥ 300
Scheidingslagen tegen extern vlieg vuur		
Glasvlies	ALKORPLUS® 81001	≥ 120
Beschermingslagen		
PVC membraan (dikte 0,6 mm) gecacheerd met een vlies van 300 g/m ² ⁽³⁾	ALKORPLAN® 35121	-
^{(1):} gebruik bij contact met naakte EPS		
^{(2):} wordt ook gebruikt voor het garanderen van de prestaties van de weerstand tegen extern vlieg vuur (zie Annex A)		
^{(3):} deze beschermingslaag is niet nodig in het geval van gewassen en gerold grind met een kaliber ≥ 16/32.		

De scheidings- en beschermingslagen maken deel uit van het systeem, maar maken geen deel uit van deze goedkeuring en vallen niet onder certificatie.

3.2.9 Dampschermen

Voor de mogelijke dampschermen en hun plaatsingswijze wordt verwezen naar hoofdstuk 6 uit de TV 215 van het WTCB.

De dampschermen maken deel uit van het systeem, maar maken geen deel uit van deze goedkeuring en vallen niet onder certificatie.

4 Fabricage en verkoop

4.1 Membranen

ALKORTEC® F 35196 membranen worden gemaakt in de fabriek van Renolit Iberica in Sant Celoni (Barcelona) (ES).

Merking: de dakrollen worden voorzien van een markering met de merknaam, fabrikant, afmetingen (dikte, lengte, breedte) en logo van ATG-merk en ATG-nummer.

Per pallet worden de dakrollen verpakt met krimpfolie.

De productiecode dient vermeld te worden op de dakrollen of op de verpakking.

De firma Renolit Belgium nv zorgt voor de verkoop van het product.

4.2 Hulpcomponenten

De mechanische bevestigingsstukken worden gemaakt door LR ETANCO (FR).

De andere hulpcomponenten worden door of voor de firma Renolit Belgium nv gemaakt.

Uitgezonderd de mechanische bevestigingsstukken, zorgt de firma Renolit Belgium nv voor de verkoop van de hulpcomponenten.

5 Ontwerp en uitvoering

Eénlaags uitgevoerde dakafdichtingen vereisen meer nog dan de meerlagige, een bijzondere zorg tijdens de uitvoering ervan. Daartoe dient de aannemer slechts terzake hooggekwalificeerde werkkrachten te gebruiken en er zich door regelmatig en veeleisend toezicht van te vergewissen dat het werk ten allen tijde en overal volgens de specificaties van de fabrikant uitgevoerd wordt.

De plaatsing mag slechts gebeuren door bedrijven opgeleid door de firma Renolit Belgium nv.

5.1 Referentiedocumenten

- TV 215: "Het platte dak – Opbouw, materialen, uitvoering, onderhoud" (WTCB).
- TV 239: "Mechanische bevestiging van de isolatie en de afdichting op geprofileerde staalplaten" (WTCB).
- TV 244: "Aansluitingsdetails bij platte daken: algemene principes" (WTCB).
- "UEAtc Technical Guide for the assessment non-reinforced, reinforced and/or backed Roof Waterproofing Systems made of PVC (2001)".
- BÜTgb Infoblad nr.2012/02: "Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4".
- Verwerkingsrichtlijnen van de producent.

5.2 Hygrothermische voorwaarden - dampscherm

Cf. TV 215 van het WTCB.

5.3 Plaatsing van de dakafdichting

De dakafdichting dient geplaatst te worden in overeenstemming met TV 215 van het WTCB.

Het werk wordt onderbroken in geval van vochtig weer (regen, sneeuw, mist) en wanneer de omgevingstemperatuur lager ligt dan 0 °C. Het werk kan hervat worden wanneer de ondergrond droog is.

De plaatsingsfiche geeft de toegelaten dakopbouw in functie van de plaatsingswijze, de aard van de ondergrond en het al of niet van toepassing zijn van het K.B. van 19/12/1997 en de herziening van 04/04/2003, 01/03/2009, 12/07/2012 en 18/01/2017.

De plaatsing gebeurt zonder spanning, op een droog en effen oppervlak.

5.3.1 Losse plaatsing

De losse plaatsing is slechts toegelaten voor hellingen minder dan of gelijk aan 5 % (3 °) voor grindballast en 10 % (6 °) voor tegels.

De losse plaatsing is toegelaten op alles type van ondergrond.

In het geval van plaatsing op beton, ruwe ondergrond, ... is een ballast noodzakelijk voor de windweerstand. Het is noodzakelijk een mechanische beschermlaag aan te brengen tussen het membraan en de ballast (zie § 3.2.8).

Een lineaire mechanische bevestiging (kimfixatie) moet worden aangebracht over de hele dakomtrek en tevens rond iedere doorvoering (lichtkoepels, ...).

5.3.2 Plaatsing met mechanische bevestigingen op geprofileerde staalplaten (dikte ≥ 0,75 mm)

5.3.2.1 Bevestiging in de overlap

ALKORTEC® F 35196 membranen worden geplaatst met behulp van mechanische bevestigingen op een drager die bestaat uit een isolatie geplaatst op geprofileerde staalplaten (dikte ≥ 0,75 mm).

De bevestigingen worden in principe aangebracht met een schroef-boormachine of een automatische schroevendraaier. Eén van de zijden van de staalplaat wordt in elk geval parallel met de lasnaad geplaatst.

De membranen worden op de ondergrond uitgerold, haaks op de golven van de geprofileerde staalplaten. De membranen worden mechanisch bevestigd in de lasnaad.

Het bevestigingssysteem dat op geprofileerde staalplaten kan gebruikt worden, is beschreven in § 3.2.1.

De bevestigingen moeten lang genoeg zijn, zodat ze minimum 15 mm uit de staalplaat uitsteken.

Voor de gangbare inwerkende windkrachten en het beschreven bevestigingssysteem, wordt het aantal schroeven in Tabel 8 gegeven.

In overeenkomst met de TV 239, dient een minimale afstand van 20 cm tussen de mechanische bevestigers gerespecteerd te worden. In het geval systemen bevestigd zijn in de naad, wordt, in functie van het nodige aantal bevestigers, de breedte van de banen zodanig gedimensioneerd dat deze minimale afstand gegarandeerd is.

Om het aantal mechanische bevestigingen bij andere windbelastingen te bepalen, dient men TV 239 en het Butgb-Infoblad nr. 2012/02 te raadplegen.

5.3.3 Overlapverbindingen

Voor de membranen bedraagt de overlapping van de banen bij losliggende dakafdichtingssystemen minimum 50 mm in de langs- en dwarsrichting.

Voor de membranen bedraagt de overlapping van de banen bij mechanisch bevestigde dakafdichtingssystemen minimum 100 mm in de langsrichting en 50 mm in de dwarsrichting.

De banen worden met hete lucht met elkaar verbonden.

De laszone moet in alle gevallen tijdens het lassen worden aangedrukt.

Het lassen gebeurt met behulp van manuele of automatische lastoestellen.

De kwaliteit van de las kan gecontroleerd worden, bijvoorbeeld door met een metalen punt mechanische druk te geven tegen de lasnaad. De te lassen oppervlakken moeten proper (vrij van vet, bouwstof, water, ...) zijn.

De las moet minimum 30 mm breed zijn in het geval van manueel lassen of minimum 20 mm breed in het geval van het gebruik van automatische lastoestellen (gemeten vanaf de buitenrand van de bovenste baan).

Bij doorsneden membranen wordt de bescherming van de interne wapening beschermd tegen capillaire werking door het gebruik van ALKORTEC® 81036.

De werken worden onderbroken als de temperatuur lager ligt dan 0 °C.

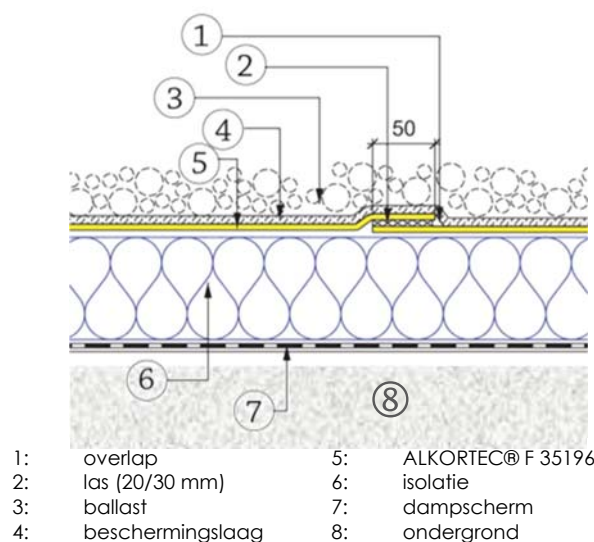


Fig. 2: overlapverbindingen (losliggende dakafdichtingssystemen)

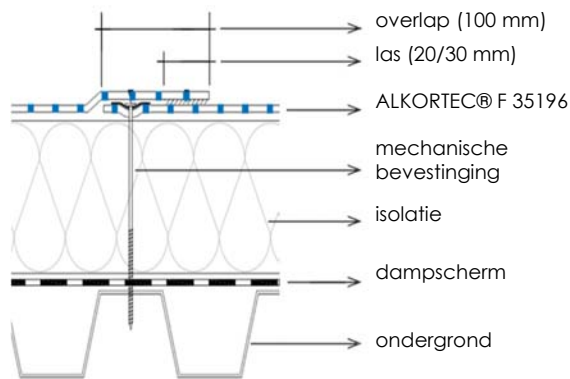


Fig. 3: overlapverbindingen (losliggende dakafdichtingssystemen)

5.4 Dakdetails

Wat betreft de uitzettingsvoegen, opstanden, dakranden en dakgoten wordt verwezen naar TV 244 en naar de voorschriften van de fabrikant.

Ten aanzien van de luchtdichtheid en de brandveiligheid dienen de dakdetails zo uitgevoerd te worden dat luchtlekken voorkomen worden en brandveilig gewerkt kan worden.

5.5 Stockage en werfvoorbereiding

Cf. TV 215 van het WTCB.

De membranen moeten vlak opgeslagen worden op een zuivere, gladde en droge ondergrond, zonder scherpe uitsteeksels en beschut tegen ongunstige weersomstandigheden.

5.6 Windweerstand

De windweerstand van de dakafdichting wordt bepaald uitgaande van de te verwachten windbelasting. Deze wordt berekend volgens het BUtgb Infoblad nr. 2012/02: "Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4" (BUtgb).

De dimensionering en het type ballast houden rekening met de berekende windbelasting alsook met de vereiste criteria om te beantwoorden aan het Koninklijk Besluit (K.B.) van 12/12/1997 en zijn wijzigingen van 04/04/2003, van 01/03/2009, van 12/07/2012 en van 18/01/2017 indien deze van toepassing zijn.

De rekenwaarden voor de windweerstand van de afdichting die in acht dienen genomen te worden, zijn weergegeven in Tabel 8.

Tabel 8 – Rekenwaarden voor de wind

Toepassing	Systeem	Rekenwaarde [N/bevestiging]
Losliggend	Ballast volgens BUtgb Infoblad nr. 2012/02: "Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4" (BUtgb)	
Mechanisch bevestigd in de overlap	schroef LR ETANCO EHB DF 2C + plaatje LR ETANCO 82X40 R DF	600 ⁽¹⁾
⁽¹⁾ : deze waarden resulteren uit een windproef waarbij een veiligheidscoëfficiënt van 1,5 in acht genomen werd.		

De opgegeven rekenwaarden zijn te vergelijken met het effect van de windbelasting met een terugkeerperiode van 25 jaar, zoals opgenomen in BUtgb Infoblad nr. 2012/02: "Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4" (BUtgb).

Bij gebruik van de vermelde rekenwaarden dient de plaatsingsfiche in acht genomen te worden.

Deze rekenwaarden dienen getoetst te worden aan de rekenwaarde voor de dakisolatie (zie ATG isolatie) waarbij de laagste rekenwaarde in acht genomen wordt.

6 Prestaties

- De prestatiekenmerken van de membranen ALKORTEC® F 35196 worden opgenomen in § 6.1 van Tabel 9.

In de kolom "Eutgb/Butgb" worden de minimale aanvaardingscriteria vermeld die door de Eutgb/ BUtgb werden vastgelegd. In de kolom "fabrikant" worden de aanvaardingscriteria vermeld die de fabrikant zichzelf oplegt.

Het naleven van deze criteria wordt bij de verschillende uitgevoerde controles nagegaan en valt onder de productcertificatie.

- De prestatiekenmerken van het systeem worden opgenomen in § 6.2 van Tabel 9 (voor membranen ALKORTEC® F 35196).

In de kolom "Eutgb/Butgb" worden de minimale aanvaardingscriteria vermeld die door de Eutgb/BUtgb werden vastgelegd.

Bij gebrek aan deze criteria vermeldt de tabel de resultaten van laboratoriumproeven.

De vermelde waarden zijn niet afgeleid uit statistische interpretaties en worden niet door de fabrikant gegarandeerd.

Tabel 9 – ALKORTEC® F 35196

Eigenschappen	Testmethode	Criteria EUtgb 2001/BUtgb	Declaraties Fabrikant	Beoordelings- proeven ⁽¹⁾
			ALKORTEC® F 35196	
6.1 Prestaties membraan				
Effectieve dikte [mm]	NBN EN 1849-2	MDV (≥ 1,20) -5 %, +10 %		
1,50			1,50	X
1,80			1,80	X
2,00			2,00	X
Zichtbare fouten Na blootstelling aan bitumen	NBN EN 1850-2 UEAtc § 4.4.1.3	geen schade	geen schade	
Dimensionele stabiliteit [%]	NBN EN 1107-2			
Langs		≤ 0,5	≤ 0,3	X
Dwars		≤ 0,5	≤ 0,3	X
Waterdichtheid	NBN EN 1928	waterdicht bij 10 kPa	waterdicht bij 10 kPa	X
Treksterkte [N/50 mm]	NBN EN 12311-2 (methode A)			
Langs		≥ MLV	≥ 1.000	X
Dwars		≥ MLV	≥ 1.000	X
Verlenging bij max. treksterkte [%]	NBN EN 12311-2 (methode A)			
Langs		≥ MLV	≥ 15	X
Dwars		≥ MLV	≥ 15	X
Nageldoorscheursterkte [N]	NBN EN 12310-1			
Langs		≥ 150	≥ 150	X
Dwars		≥ 150	≥ 150	X
Soepelheid bij lage temperatuur [°C]	NBN EN 495-5 (NBN EN 1297) (UEAtc § 4.4.1.3)			
Initiëel		≤ -20	≤ -20	X
Na 12 weken bij 80 °C		Δ = 0°C	Δ = 0°C	X
Na blootstelling aan bitumen		Δ ≤ 10°C	Δ ≤ 10°C	X
Waterabsorptie [%]	UEAtc § 4.3.13	≤ 2,0	≤ 2,0	X
Capillariteit van wapening [mm]	UEAtc § 4.3.1.15	≤ 15	≤ 15	X
Gewichtsverlies [%]	UEAtc § 4.4.1.3			
Na blootstelling aan bitumen		Δ ≤ 3,0 %	Δ ≤ 3,0 %	X
6.2 Systeemprestaties				
6.2.1 Volledige dakopbouw				
Statische indringing [Klasse L]	NBN EN 12730 methode A methode B			
op EPS 100		≥ MLV	≥ L20	X
op beton		≥ MLV	≥ L20	X
Dynamische indringing [mm]	NBN EN 12691 methode A methode B			
op aluminium		≥ MLV	≥ 300	X
op EPS 150		≥ MLV	≥ 300	X
6.2.2 Overlapverbindingen				
Afpelweerstand van de naden [N/50 mm]	NBN EN 12316-2	≥ 150 (gemid.)	≥ 150 (gemid.)	X
Afschuifsterkte van de naden [N/50 mm]	NBN EN 12317-2	≥ treksterkte ⁽²⁾	breuk buiten de naad	X
⁽¹⁾ : X: getest en conform aan het criterium van de fabrikant				
⁽²⁾ : of breuk buiten de naad				

Tabel 9 (vervolg 1) – ALKORTEC® F 35196

Eigenschappen	Testmethode	Beoordelingsproeven
6.2.3 Windproeven (voor de rekenwaarden, zie Tabel 8, § 5.6) Staalplaat, MW 100 mm, ALKORTEC® F 35196 bevestigd met schroef LR ETANCO EHB DF 2C + plaatje LR ETANCO 82X40 R DF (2,67 bevestiger/m ²) (C _o =1,00 ; C _a =1,00)	ETAG 006	proefresultaat = 900 N/bevestiger breekt bij 1.000 N/bevestiger (scheur membraan rond de bevestiger)
6.2.4 Chemische bestendigheid Het membraan weerstaat aan de meeste producten. Het is echter niet bestand tegen bepaalde stoffen, zoals benzine, benzeen, petroleum, organische oplosmiddelen, vetstoffen, oliën, teerproducten, detergents, geconcentreerde oxidatiemiddelen op hoge temperatuur. In geval van twijfel moet het advies van de fabrikant of van zijn vertegenwoordiger ingewonnen worden.		

7 Gebruiksrichtlijnen

7.1 Toegankelijkheid

Enkel de afdichtingen met een betegeling of gelijkwaardig zijn toegankelijk. De andere afdichtingen mogen uitsluitend betreden worden voor onderhoud.

7.2 Onderhoud

Het onderhoud van de dakafdichting en van haar bescherming zal jaarlijks voor en na de winter uitgevoerd worden en heeft betrekking op de punten zoals vermeld in NBN B 46-001 of deze in TV 215.

7.3 Herstelling

Herstellingen aan de dakafdichting of haar bescherming zullen uitgevoerd worden met dezelfde materialen als deze die aangewend werden. De herstellingen zullen met zorg en volgens de voorschriften van de fabrikant gebeuren.

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 3087) 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.

Plaatsingsfiche ALKORTEC® F 35196

Onderstaande plaatsingsfiche geeft een verdere toelichting van Tabel 2 en vermeldt de membraantypes en hun plaatsingstechniek in functie van de ondergrond, conform de brandeisen zoals voorzien in het K.B. van 19/12/1997, inclusief de wijziging in het K.B. van 04/04/2003, van 01/03/2009, van 12/07/2012 en van 18/01/2017. De codes werden overgenomen van TV 215.

Indien relevant, geeft ANNEX A een detaillering van de daksystemen weer die beantwoorden aan de brandeisen, zoals opgenomen in bovenstaande K.B.'s.

Symbolen en productnamen:

◆: **ALKORTEC® F 35196**

Gebruikte symbolen:

○: toepassing niet voorzien in kader van deze ATG

□: vereist een bijkomende studie

Plaatsingsmogelijkheden: zie Tabel 10 + voorschriften van TV 215 van het WTCB.

Tabel 10 – Plaatsingsfiche

Plaatsingswijze	K.B.	Daken	Ondergrond											
			PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	CG	MW, EPB	Bestaande bitumineuze afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton, betonplaten	Vezelcement- of spaanplaten, multiplex	Houtwolcementplaten	Plankenvloer
			(a)	(a)	(b)	(a)	(c)				(d)	(d)		

Losliggende plaatsing

Eenlaags (LL)	van toepassing	zonder ballast	niet toegelaten											
		met ballast (e)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	niet van toepassing	zonder ballast	niet toegelaten											
		met ballast (e)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
(a): PU/PF/EPS: de isolatie is altijd bekleed met een aangepaste cachering. (b): naakte EPS: een scheidingslaag is voorzien. (c): CG: de panelen in cellenglas moeten voorzien zijn van een membraan V3 geplaatst in een glasis van bitumen (d): (cellen)beton: het beton moet droog zijn. (e): een beschermingslaag is voorzien tussen het membraan en de ballast.														

Tabel 10 (vervolg 1) – Plaatsingsfiche

Plaatsingswijze	K.B.	Daken	Support											
			Geprofileerde staalplaat +							Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton, betonplaten	Vezelcement- of spaanplaten, multiplex	Houtwolcement-platen	Plankenvloer
			PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	CG	MW, EPB	Bestaande bitumineuze afdichting					
			(a)	(a)	(b)	(a) (b)				(c)	(c)	(c)	(c)	(c)

Mechanisch bevestigd (d)

Eenlaags (MV)	van toepassing	zonder ballast	◆	○	◆	◆	○	◆	○	[◆]	[◆]	[◆]	○	[◆]
		niet van toepassing	met ballast (e)		◆	◆	◆	◆	○	◆	◆	[◆]	[◆]	[◆]
zonder ballast			◆	◆	◆	◆	○	◆	◆	[◆]	[◆]	[◆]	○	[◆]
		met ballast (e)	◆	◆	◆	◆	○	◆	◆	[◆]	[◆]	[◆]	○	[◆]

- (a): PU/PF/EPS: de isolatie is altijd bekleed met een aangepaste cachering.
 (b): naakte EPS: een scheidingslaag is voorzien.
 (c): aangepaste, geschikte mechanische bevestigingen dienen gebruikt te worden. Deze mechanische bevestigingen maken geen deel uit van deze ATG.
 (d): het aantal toe te passen mechanische bevestigingen dient te volgen uit een windstudie waarbij rekening wordt gehouden met de uittrekwaarde van de mechanische bevestigingen.
 (e): een beschermingslaag is voorzien tussen het membraan en de ballast.

Tabel 11 – Aantal mechanische bevestigingen per m² – ALKORTEC® F 35196 (bevestigers in de naden) bij wijze van voorbeeld

LR ETANCO EHB DF 2C schroef + LR ETANCO 82x40 R DF plaatje
(600 N/ bevestiger)

Hoogte gebouw h (zonder opstand) [m] = 10,00
Hoogte opstand h_p [m] = 0,50 } $\rightarrow h_p/h = 0,05$

					windsnelheid = 23 m/s					windsnelheid = 26 m/s				
					0 zee	I vlak gebied	II lage vegetatie	III regelmatige begroeiing	IV gebouwen > 15 m	0 zee	I vlak gebied	II lage vegetatie	III regelmatige begroeiing	IV gebouwen > 15 m
Ligging		Windbelasting ⁽¹⁾	[N/m ²]	987	915	776	548	346	1.261	1.170	991	700	442	
Dakzone		C _p	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	
			[st/m ²]	[st/m ²]	[st/m ²]	[st/m ²]	[st/m ²]	[st/m ²]	[st/m ²]	[st/m ²]	[st/m ²]	[st/m ²]	[st/m ²]	
luchtopen dakvloer	oppervlakte openingen van dominante gevel	$\geq 2 \times$ andere zijden	hoekzone	2,75	nvt ⁽²⁾	4,82	4,09	2,89	1,82	6,65	6,17	5,22	3,69	2,33
			randzone	2,35	nvt ⁽²⁾	4,12	3,49	2,47	1,56	5,68	5,27	4,46	3,15	1,99
		middenzone 1	1,95	nvt ⁽²⁾	3,42	2,90	2,05	1,29	4,71	4,37	3,70	2,62	1,65	
		middenzone 2	0,95	nvt ⁽²⁾	1,67	1,41	1,00	1,00 (0,63) ⁽³⁾	2,30	2,13	1,80	1,27	1,00 (0,81) ⁽³⁾	
	$\geq 3 \times$ andere zijden	hoekzone	2,90	nvt ⁽²⁾	5,08	4,31	3,05	1,92	7,01	6,50	5,51	3,89	2,46	
		randzone	2,50	nvt ⁽²⁾	4,38	3,72	2,63	1,66	6,04	5,61	4,75	3,35	2,12	
		middenzone 1	2,10	nvt ⁽²⁾	3,68	3,12	2,21	1,39	5,07	4,71	3,99	2,82	1,78	
		middenzone 2	1,10	nvt ⁽²⁾	1,93	1,64	1,16	1,00 (0,73) ⁽³⁾	2,66	2,47	2,09	1,48	1,00 (0,93) ⁽³⁾	
		gelijkmatige luchtdoorlatendheid	hoekzone	2,20	nvt ⁽²⁾	3,86	3,27	2,31	1,46	5,32	4,93	4,18	2,95	1,86
			randzone	1,80	nvt ⁽²⁾	3,16	2,68	1,89	1,19	4,35	4,04	3,42	2,41	1,53
	middenzone 1	1,40	nvt ⁽²⁾	2,46	2,08	1,47	1,00 (0,93) ⁽³⁾	3,38	3,14	2,66	1,88	1,19		
	middenzone 2	0,40	nvt ⁽²⁾	1,00 (0,70) ⁽³⁾	1,00 (0,60) ⁽³⁾	1,00 (0,42) ⁽³⁾	1,00 (0,27) ⁽³⁾	1,00 (0,97) ⁽³⁾	1,00 (0,90) ⁽³⁾	1,00 (0,76) ⁽³⁾	1,00 (0,54) ⁽³⁾	1,00 (0,34) ⁽³⁾		
luchtdichte dakvloer	hoekzone	2,00	nvt ⁽²⁾	3,51	2,97	2,10	1,33	4,83	4,48	3,80	2,68	1,69		
	randzone	1,60	nvt ⁽²⁾	2,81	2,38	1,68	1,06	3,87	3,59	3,04	2,15	1,36		
	middenzone 1	1,20	nvt ⁽²⁾	2,10	1,79	1,26	1,00 (0,80) ⁽³⁾	2,90	2,69	2,28	1,61	1,02		
	middenzone 2	0,20	nvt ⁽²⁾	1,00 (0,35) ⁽³⁾	1,00 (0,30) ⁽³⁾	1,00 (0,21) ⁽³⁾	1,00 (0,13) ⁽³⁾	1,00 (0,48) ⁽³⁾	1,00 (0,45) ⁽³⁾	1,00 (0,38) ⁽³⁾	1,00 (0,27) ⁽³⁾	1,00 (0,17) ⁽³⁾		

⁽¹⁾: windbelasting zonder drukcoëfficiënt c_p , veiligheidscoëfficiënt γ_Q en coëfficiënt voor terugkeerperiode c_{prob}^2 . De helling van het terrein wordt verondersteld kleiner dan of gelijk te zijn aan 5%.

⁽²⁾: nvt = niet van toepassing

⁽³⁾: het minimale aantal bevestigingen is 1,00 stuk per m² (TV 239)

Voorbeeld op basis van het BUIgb Infoblad nr. 2012/02: "Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4"

Voor een gebouw, gesitueerd in een zone van **regelmatige begroeiing**, met een windsnelheid van **23 m/s** en met een gebouwhoogte van 10 m (h) van het referentieniveau, met een dakopstanden van 0,50 m (h_p) ($\rightarrow h/h_p = 0,05$), met een **luchtopen dakvloer** en een **gelijkmatig luchtdoorlatende** gevel, wordt het aantal benodigde mechanische bevestigers per m² in **middenzone 1** op volgende manier berekend:

De windbelasting voor deze configuratie bedraagt (zie Tabel 11) = $c_p \times \gamma_Q \times c_{prob}^2 \times 548 \text{ N/m}^2 = 1,40 \times 1,25 \times 0,92 \times 548 \text{ N/m}^2 = 882 \text{ N/m}^2 \rightarrow n = 882 / 600 = 1,47$ bevestigers per m².

Rekening houdend met een staaldakprofiel met een module-eenheid van 25 cm, wordt de afstand tussen de bevestigers (e) als volgt berekend:

- Met een membraanbreedte van **1,60 m** en een naadverbinding van 10 cm \rightarrow afstand tussen de bevestigerslijnen (b) = **1,50 m** $\rightarrow e = (1 \times 1) / (n \times b) = 1 / (1,47 \times 1,50) = 0,45 \text{ m} \rightarrow e = 0,25 \text{ m}$ (afgerond naar een lagere module-eenheid) (de minimumafstand tussen de bevestigers dient 0,20 m te zijn, zie TV 239).



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) 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). De door de BUTgb vzw aangeduide certificatieoperatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accrediteerbaar 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 20 juni 2017.

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 oktober 2017.

Voor de BUTgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces



Peter Wouters, directeur

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator



Benny De Blaere, directeur generaal

De Technische Goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het product, 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) gepubliceerd werd.

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



ANNEX A¹

Weerstand tegen extern vliegvuur van toepassing in onderhavige ATG

Index 0: op 21 oktober 2017 ²

Conform het Koninklijk Besluit (K.B.) van 19/12/1997, het K.B. van 01/03/2009, het K.B. van 12/07/2012 en het K.B. van 18/01/2017, worden de gebouwen opgedeeld in twee groepen:

1. Gebouwen waarvoor de K.B.'s niet van toepassing zijn:
 - Gebouwen met maximaal 2 bouwlagen en een totale oppervlakte kleiner dan of gelijk aan 100 m²,
 - Eengezinswoningen.

2. Gebouwen waarvoor de K.B.'s van toepassing zijn:

De Tabel 1 geeft een overzicht van het totaal aantal, in het kader van deze technische goedkeuring, beschikbare "weerstand tegen extern vliegvuur" proeven, uitgevoerd volgens TS 1187-1 ⁽³⁾.

De Tabel 2 geeft een overzicht van het toepassingsdomein.

Bijkomend, conform de beslissing van de Europese Commissie van 06/09/2000 over de richtlijn 89/106/CEE betreffende de prestaties van dakbedekkingen blootgesteld aan vliegvuur, dienen omkeerdaken of daken met een zware schutlaag (bv. ballast, tegels, ...) te voldoen aan de vereisten uit het K.B. inzake het brandgedrag.

Nota 1: onder "ballast" verstaat men "uitgestrooid grind met een laagdikte van minimaal 50 mm of een gewicht van ≥ 80 kg/m² (granulometrie van het aggregaat: maximaal 32 mm; minimaal 4 mm)"

Nota 2: onder "tegels" verstaat men "minerale tegels met een dikte van ten minste 40 mm"

⁽¹⁾: Deze annex maakt integraal deel uit van de technische goedkeuring.

⁽²⁾: De index van de laatste versie van de Annex A kan geverifieerd worden op de website van de BUTgb vzw, www.butgb.be.

⁽³⁾: De proeven worden ten titel informatie gegeven. Zij worden gebruikt om het toepassingsdomein van de brandweerstand van de afdichtingssystemen, die onder deze ATG vallen, te definiëren. Deze proeven stemmen niet noodzakelijk overeen met de toepassingen die toegelaten zijn in het kader van deze ATG. Hiervoor dienen de plaatsingsfiche de referentie.

ANNEX A

Tabel 1 – Overzicht van de geteste dakcomplexen overeenkomstig TS 1187-1

	Ondergrond	Damp-scherm	Isolatie			Onderlaag / scheidingslaag	Befestigingswijze toplaag	Helling	Proefrapport	
			Type	Dikte	Afwerking					
	ALKORTEC® F 35196 (1,50 mm, grijs)									
01	Staaldak	-	PU	60 mm	Aluminium	Mechanisch bevestigd	-	Mechanisch bevestigd (MV)	15 ° (27 %)	WFRG n° 14115A
02	Staaldak	-	MW	100 mm	Naakte	Mechanisch bevestigd	-	Mechanisch bevestigd (MV)	15 ° (27 %)	WFRG n° 14115B
03	Staaldak	-	EPS	100 mm	Naakte	Mechanisch bevestigd	Glasvlies 120 g/m ²	Mechanisch bevestigd (MV)	15 ° (27 %)	WFRG n° 14115F
01	Hout	-	PU	100 mm	Aluminium	Mechanisch bevestigd	-	Mechanisch bevestigd (MV)	45 ° (100 %)	KB Hoch 120478
02	Hout	-	MW	100 mm	Naakte	Mechanisch bevestigd	-	Mechanisch bevestigd (MV)	45 ° (100 %)	KB Hoch 120312-2
03	Hout	-	EPS	100 mm	Naakte	Mechanisch bevestigd	Glasvlies 120 g/m ²	Mechanisch bevestigd (MV)	45 ° (100 %)	KB Hoch 120456-3

Nota: De proeven worden ter informatie vermeld. Zij worden gebruikt om het toepassingsdomein van de brandweerstand van de afdichtingsystemen, die onder deze ATG vallen, te definiëren. Deze proeven stemmen niet noodzakelijk overeen met de toepassingen die toegelaten zijn in het kader van deze ATG. Hiervoor dienen de plaatsingsfiches als referentie.

ANNEX A

Tabel 2 – Toepassingsdomein in overeenstemming met het “Informatieblad – Brandgedrag bij Platte Daken – De ATG-aanpak (98/1)”

ALKORTEC® F 35196									
Toepassing		Mechanisch bevestigd in de naad							
		Eenlaags MV							
Dikte		1,50 mm / 1,80 mm / 2,00 mm							
Helling		≤ 90 °							
Onderdelen	Eigenschappen								
Membraan	Kleur		alle kleuren						
	Afwerking	Bovenaan	naakt						
		Onderaan	naakt						
	Wapening		A						
	Bevestiging		mechanisch bevestigd						
Lijm membraan	Type		niet van toepassing						
	Verbruik								
Scheidings-laag membraan / isolatie	Type		zonder	ALKORPLAN 81001, 81005 of 81008 wanneer vereist				glasvlies	
	Brandreactie			Euroclass A1 tot F of niet onderzocht				Euroklasse A1 tot F of niet onderzocht	
	Oppervlaktemassa			alle diktes				≥ 120 g/m ²	
	Bevestigingswijze			losliggend				losliggend	
Isolatie	Type		zonder	PU		MW, EPB		EPS	
	Brandreactie			Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte			alle diktes		alle diktes		alle diktes	
	Afwerking	Bovenaan		aluminium		naakt, glasvlies		naakt	
		Onderaan		alle		alle		alle	
	Bevestigingswijze			alle mogelijke bevestigingswijzes		alle mogelijke bevestigingswijzes		alle mogelijke bevestigingswijzes	
Lijm isolatie	Type		niet van toepassing						
	Verbruik								
Damp-scherm	Type		zonder	zonder	alle types (volgens NBN EN 13970, NBN EN 13984)		zonder	alle types (volgens NBN EN 13970, NBN EN 13984)	
	Brandreactie				Euroclass A1 tot F of niet onderzocht			Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte				alle diktes			alle diktes	
	Bevestigingswijze				alle mogelijke bevestigingswijzen			alle mogelijke bevestigingswijzen	
Draag-constructie	met isolatie		volgens plaatsingsfiche						
	zonder isolatie								